

Stimmungsregulation und Erholung –  
Positive Effekte hedonistischer und eudaimonischer Unterhaltungsmedien

Inauguraldissertation  
zur  
Erlangung des Doktorgrades  
der Humanwissenschaftlichen Fakultät  
der Universität zu Köln  
nach der Promotionsordnung vom 10.05.2010  
vorgelegt von

Diana Rieger

aus

Bonn

November 2013

---

Diese Dissertation wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln  
im (Dezember 2013) angenommen. (Beschluss des Promotionsausschusses vom 20.10.2010)

1. Dissertationsgutachter:	Prof. Dr. Gary Bente
2. Dissertationsgutachter:	Prof. Dr. Peter Vorderer
Vorsitzender der Disputation:	Prof. Dr. Kai Hugger
Protokollant	Dr. Roscoe Araujo
Tag der Disputation:	19. Dezember 2013

---

## Danksagung

*“And those who were seen dancing  
were thought to be insane  
by those who could not hear the music”<sup>1</sup>*

Am Ende meiner “Doktorandenzeit” steht nicht nur eine abgeschlossene Dissertation, sondern auch eine lange Liste an Menschen, denen ich unbedingt danken möchte:

An erster Stelle möchte ich meinem Doktorvater Prof. Dr. Gary Bente danken, nicht nur dafür, dass er meine Doktorarbeit betreut hat, sondern auch dafür, dass er mich inspiriert, mir sein Vertrauen geschenkt und mich gefordert hat. Seine gute Menschenkenntnis und Intuition machen das Arbeiten an seinem Lehrstuhl mit besonderen Menschen zu einer tollen und lehrreichen Erfahrung. Ich danke ihm auch sehr dafür, dass ich durch ihn die arabische Kultur kennen lernen durfte.

Mein besonderer Dank geht auch an den Zweitgutachter der Doktorarbeit, Prof. Dr. Peter Vorderer, dafür dass er trotz eines straffen Zeitplans sich bereit erklärt hat, meine Arbeit zu begutachten und mir durch seinen Enthusiasmus in einigen Gesprächen zeigen konnte, wie viel Spaß Forschung und Wissenschaft machen kann.

Darüber hinaus möchte ich Dr. Leonard Reinecke, Dr. Nicholas David Bowman und Dr. Sabine Glock dafür danken, dass sie mit mir zusammengearbeitet haben (und hoffentlich auch weiterhin arbeiten). Durch die Gespräche, Diskussionen und Studienplanungen mit ihnen habe ich viel gelernt und dabei drei tolle Menschen kennen lernen dürfen.

---

<sup>1</sup> Dieses Zitat ist eine Paraphrase aus der “Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik” von Friedrich Nietzsche (1872). Die Originalstelle, aus der paraphrasiert wurde, lautet: „Auch im deutschen Mittelalter wälzten sich unter der gleichen dionysischen Gewalt immer wachsende Schaaren, singend und tanzend, von Ort zu Ort: in diesen Sanct-Johann- und Sanct-Veitanzern erkennen wir die bacchischen Chöre der Griechen wieder, mit ihrer Vorgeschichte in Kleinasien, bis hin zu Babylon und den orgiastischen Sakäen. Es giebt Menschen, die, aus Mangel an Erfahrung oder aus Stumpfsinn, sich von solchen Erscheinungen wie von "Volkskrankheiten", spöttisch oder bedauernd im Gefühl der eigenen Gesundheit abwenden: die Armen ahnen freilich nicht, wie leichenfarbig und gespenstisch eben diese ihre "Gesundheit" sich ausnimmt, wenn an ihnen das glühende Leben dionysischer Schwärmer vorüberbraust“ (Nietzsche, 1872, Kapitel 1, Absatz 4).

---

Ein weiterer besonderer Dank geht an Prof. Dr. Christoph Klimmt, der mir bereits als Studentin vor der Diplomarbeit gezeigt hat, dass sich Wissenschaft und Menschlichkeit nicht gegenseitig ausschließen. Die Gespräche mit ihm sind immer Herausforderung und Entspannung gleichzeitig.

Natürlich möchte ich auch meinen Kollegen vom „Lehrstuhl Bente“ danken, denn ohne unser Team würde mir die Arbeit nie so bereichernd und gleichzeitig „leicht“ vorkommen: Monika Wegener danke ich dafür, dass sie Unmögliches möglich machen kann und sich immer für mich eingesetzt hat. Oana Teodosiu, Freya Elvert, Olivia Rutkowski, Roman Rybak, Daniel Brunsch, Daniel Roth, Sutude Shishechian und Tim Wulf (der ja auch einer meiner Co-Autoren ist) danke ich für viel Spaß, Verständnis, aber auch ernste Gespräche und jede Menge guten Salat ☺

Zusätzlich danke ich besonders Thomas Dratsch für seine Unterstützung, seine fachliche Hilfe, viel Spaß und gute Arbeit in Sharjah, aber auch für unser freundschaftliches Zusammenhalten in allen Phasen der Doktor- und Lehrstuhlarbeit.

Von ganzem Herzen danke ich nun meinen beiden wichtigsten „Weg-Begleiterinnen“, die meine Doktorandenphase nicht nur wissenschaftlich beeinflusst, geprägt und bereichert, sondern diese Phase auch lustig, spannend und abwechslungsreich gemacht haben. Ohne Dr. Julia Kneer und Lena Frischlich hätte ich zwar weniger Gin Tonic getrunken, aber auch viel weniger gelacht, an mich geglaubt und wäre das ein oder andere Mal gestolpert oder hingefallen.

Ohne zu wissen, wie ich es in Worte fassen soll, möchte ich zum Schluss ganz besonders herzlich meiner zweibeinigen und vierbeinigen Familie und meinem Freund Danke sagen: Danke für eure bedingungslose Unterstützung, euer Verständnis, eure Liebe und dafür, dass ich mich darauf verlassen kann, dass ihr immer für mich da seid. Danke, dass ihr mir zeigt, was im Leben wirklich wichtig ist.

Danke für die Musik.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>iv</b>
<b>Liste der experimentellen Studien .....</b>	<b>v</b>
Eigenanteil an den experimentellen Studien.....	vi
<b>Synopsis .....</b>	<b>7</b>
Mediennutzung und Stimmungsregulation .....	11
Unterhaltungsmedien und Erholungsempfinden .....	18
Effekte von Medieninhalten mit negativer affektiver Valenz .....	22
Zwei-Prozess Modelle der Unterhaltung .....	26
Exkurs: Strategien zur Selbstregulation.....	32
Emotionsregulation. ....	33
Kognitive Selbstregulation.....	33
Limitationen und offene Fragen .....	41
Fazit .....	44
Literaturverzeichnis .....	45

---

## **Zusammenfassung**

Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit den positiven Effekten von Unterhaltungsmedien auf die Stimmungsregulation und das Erholungserleben unter besonderer Berücksichtigung von hedonistischen und eudaimonischen Medieninhalten

In einer Serie von fünf Studien wurden hierzu zunächst die generelle Bedeutung bisher diskutierter Stimmungsregulationsmechanismen (Ablenkung und Adressierung des Stimmungsursprungs) betrachtet (Studie 1); bevor die Rolle unterschiedlich valenzierter Medieninhalte (positiv versus negativ, Studien 2 und 3) sowie insbesondere die Bedeutung unterschiedlichen Unterhaltungserlebens (hedonistisch versus eudaimonisch, Studie 4) für das Erholungsempfinden und darüber hinaus gehende Erholungswirkungen analysiert wurde. Als methodischer Exkurs (Studie 5) wurden zudem die implizite Messung negativer Zustände und die Eignung psychophysiologischer und reaktionszeitbasierter Maße zur Abbildung des Regulationsprozesses tiefergehend analysiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl kognitive Ablenkung als auch Erregungsregulation zur Stimmungsverbesserung beitragen (Studie 1) und dass beide Aspekte auch bei der Regulation negativer kognitiver Zustände (Studie 5) von Bedeutung sind. Des Weiteren zeigen sich unterschiedliche Zusammenhänge zwischen Stimmungsverbesserung und Erholungserleben je nach Valenz des rezipierten Medienstimulus. Während positive Medieninhalte (Studie 2 und 3) und ein hedonistisches Unterhaltungserleben (Studie 4) zur Stimmungsverbesserung beitragen und das Erholungserleben vor allem im Sinne von Relaxation fördern, tragen negative Medieninhalte (Studie 2 und 3) und ein eudaimonisches Unterhaltungserleben (Studie 4) zu einem höheren Involvement mit dem Filmstimuli und zum Erleben von Mastery Experiences bei. Beide Wege führen darüber hinaus zu psychologischem Wohlbefinden im Sinne einer gesteigerten Vitalität.

Die vorliegende Dissertation trägt damit zum Verständnis positiver Medieneffekte und der ihnen zugrunde liegenden Wirkmechanismen je nach Unterhaltungsmedium bei.

---

## Liste der experimentellen Studien

### Studie 1:

#### **Eating Ghosts: The Underlying Mechanisms of Mood Repair Via Interactive and Non-Interactive Media**

*Accepted for publication:*

Rieger, D., Frischlich, L., Wulf, T., Bente, G., & Kneer, J. (accepted). Eating Ghosts: The Underlying Mechanisms of Mood Repair Via Interactive and Non-Interactive Media. *Psychology of Popular Media Culture*.

### Studie 2:

#### **“I’m Pumped, But I Don’t Feel Like it!”: The Differential Effects of Affect and Arousal Regulation on Mood Repair And Recovery**

*Under review in:*

Rieger, D., Bowman, N. D., Frischlich, L., & Bente, G. (under review). “I’m pumped, but I don’t feel like it!”: The differential effects of affect and arousal regulation on mood repair and recovery. *Journal of Media Psychology*.

### Studie 3:

#### **Media Induced Recovery: The Effects of Positive versus Negative Media Stimuli on Recovery Experience, Cognitive Performance, and Vitality**

*Under review in (minor revision):*

Rieger, D., Reinecke, L., & Bente, G. (under review). Media Induced Recovery: The Effects of Positive versus Negative Media Stimuli on Recovery Experience, Cognitive Performance, and Vitality. *Media Psychology*.

### Studie 4:

#### **Media Entertainment & Well-Being – Linking Hedonic and Eudaimonic Entertainment to Media-Induced Recovery and Vitality**

*Under review in:*

Rieger, D., Reinecke, L., Frischlich, L., & Bente, G. (under review). Media Entertainment & Well-Being – Linking Hedonic and Eudaimonic Entertainment to Media-Induced Recovery and Vitality. *Journal of Communication*.

### Studie 5:

#### **Fast and not Furious? Reduction of Cognitive Dissonance in Smokers**

*Published as:*

Kneer, J., Glock, S., & Rieger, D. (2012). Fast and not Furious? Cognitive Dissonance Reduction in Smokers. *Social Psychology*, 43, 2, 81-91. doi:10.1027/1864-9335/a000086

---

## Eigenanteil an den experimentellen Studien

- Studie 1 Folgende Leistungen sind Eigenleistungen der Erstautorin:**  
Konzeptuelle Idee, Studienplanung und –durchführung, Datenanalyse und Schreiben des kompletten Beitrags, aller Action Letters und Revisionen.  
**Folgende Leistungen sind durch die Co-Autoren des Artikels erbracht worden:**  
Gegenlesen und Kommentieren aller Versionen des Artikels, Hilfe bei der Generierung der konzeptuellen Idee, Hilfe bei der Studiendurchführung.
- Studie 2 Folgende Leistungen sind Eigenleistungen der Erstautorin:**  
Konzeptuelle Idee, Studienplanung und –durchführung, Datenanalyse und Schreiben des kompletten Beitrags, aller Action Letters und Revisionen.  
**Folgende Leistungen sind durch die Co-Autoren des Artikels erbracht worden:**  
Gegenlesen und Kommentieren aller Versionen des Artikels, Hilfe bei der Generierung der konzeptuellen Idee, Hilfe bei der Datenanalyse (Nicholas D. Bowman).
- Studie 3 Folgende Leistungen sind Eigenleistungen der Erstautorin:**  
Konzeptuelle Idee, Studienplanung und –durchführung, Datenanalyse und Schreiben des kompletten Beitrags, aller Action Letters und Revisionen.  
**Folgende Leistungen sind durch die Co-Autoren des Artikels erbracht worden:**  
Gegenlesen und Kommentieren aller Versionen des Artikels, Hilfe beim Schreiben des Artikels, Hilfe bei allen Action Letters und Revisionen.
- Studie 4 Folgende Leistungen sind Eigenleistungen der Erstautorin:**  
Konzeptuelle Idee, Studienplanung und –durchführung, Schreiben des kompletten Beitrags, aller Action Letters und Revisionen.  
**Folgende Leistungen sind durch die Co-Autoren des Artikels erbracht worden:**  
Gegenlesen und Kommentieren aller Versionen des Artikels, Hilfe bei der Generierung der konzeptuellen Idee, Hilfe bei der Studiendurchführung, Datenanalyse (Leonard Reinecke).
- Studie 5 Folgende Leistungen sind Eigenleistungen der Erstautorin:**  
Studienplanung und –durchführung von Studie III, Datenanalyse von Studie III, Hilfe beim Schreiben der Revision, Beitrag beim Schreiben des theoretischen Hintergrunds und der Diskussion.  
**Folgende Leistungen sind durch die Co-Autoren des Artikels erbracht worden:**  
Konzeptuelle Idee, Studienplanung und –durchführung von Studie I und II, Schreiben der Ersteinreichung des Artikels, Hilfe bei Planung und Durchführung von Studie III, Schreiben der Revision.



## Synopsis

„Wir haben die Kunst, damit wir an der Wahrheit nicht zugrunde gehen“ (Nietzsche, 1988, S. 500).

Wir gehen joggen, um den Arbeitsstress zu vergessen, wir essen Tonnen von Eiscreme, wenn wir Liebeskummer haben, putzen Fenster anstatt für eine schwere Prüfung zu lernen oder spielen Computerspiele, wenn wir eigentlich unsere Abschlussarbeit schreiben sollten. Um unangenehme Gemütszustände zu verringern, unternehmen Menschen eine ganze Reihe von Aktivitäten, die der Ablenkung dienen und ihre Gemütsverfassung wieder positiv stimmen.

Diese Tendenz von Menschen, sich gerne von unangenehmen Informationen, Zuständen oder Stimmungen ablenken zu lassen, wurde mit dem Schlagwort „Brot und Spiele“ betitelt. Bereits im römischen Reich benannte Kaiser Trajan mit dem Ausspruch „populum Romanum duabus praecipue rebus, annona et spectaculis, teneri“ (= das römische Volk lässt sich insbesondere durch zwei Dinge, Getreide und Schauspiele, im Bann halten) seine Strategie, das Volk bei Laune zu halten, indem es zu unangenehmen Kundgebungen auch jeweils etwas angenehmes bekommt (Fronto, 1988, S. 199f).

Heutzutage ist es nicht länger der Gladiatorenkampf, sondern wie Friedrich Nietzsche es allgemein formulierte „Kunst“, die von unangenehmen Zuständen ablenkt. Populärwissenschaftlich formuliert werden auch Medieninhalte als Kunstformen betrachtet. Neben dem Internet (van Eimeren & Frees, 2013) und Computerspielen (Forsa, 2013), spielt auch das Fernsehen hierbei noch immer eine große Rolle. Im Durchschnitt schauten die Deutschen 2012 etwa 222 Minuten pro Tag fern (Zubayr & Gerhard, 2013).

Dass Unterhaltungsmedien zum Ziel der Selbstregulation genutzt werden können, zeigten Kubey und Csikszentmihalyi (1990a) beispielsweise in Tagebuchstudien. In negativer Stimmung wurde am Abend signifikant mehr ferngesehen. Analog zu diesen

Ergebnissen nennen Mediennutzer auch bewusst Motive, die mit der Regulation negativer Gemütszustände einhergehen als Gründe für die Wahl des Medieninhaltes: Bente und Feist (2000) definieren „Problem lösen“ und „Entspannung/Eskapismus“ als zwei von vier Faktoren, warum sich Fernsehnutzer beispielsweise Talkshows zuwenden. Eskapismus, der Wunsch nach einer „Flucht“ von Alltagsproblemen, besitzt dabei Erklärungskraft für das Ausmaß an Fernsehkonsum (Henning & Vorderer, 2001), welches wiederum das Ausmaß an selbstbezogenen Gedanken verringern kann (Moskalenko & Heine, 2003).

Trotz dieser Hinweise auf die positiven Effekte, konzentrieren sich die meisten Berichte in den Massenmedien nur auf die potentiell negativen Effekte von Unterhaltungsmedien (Bosshart, 2006). Hinweise auf einen negativen Einfluss werden immer wieder aufgegriffen und polemisch dargestellt, wie kürzlich der Spielbestseller „Digitale Demenz“ von Manfred Spitzer (2012) gezeigt hat. Der öffentliche Disput spiegelt sich dabei auch in der wissenschaftlichen Beschäftigung mit der Wirkung von Unterhaltungsmedien wieder, auch hier stehen vorwiegend die negativen Folgen im Vordergrund. Beispiele sind der Einfluss von Mediennutzung auf Aggressivität und Gewalttätigkeit (Anderson, 2004), die Auswirkungen exzessiver Mediennutzung (Grüsser, Thalemann, & Griffiths, 2007), oder aus Mediennutzung resultierende kognitive Leistungseinbußen wie Aufmerksamkeitsprobleme (Christiakakis, Zimmermann, DiGuiseppe, & McCarty, 2004).

Dennoch existieren inzwischen auch viele wissenschaftliche Studien, die sich mit den potentiell positiven Folgen von Unterhaltungsmedien beschäftigen. Sowohl Studien zur Stimmungs- und Erregungsregulation (Zillmann, 1988a, 1988b) als auch das jüngere Forschungsgebiet des medien-induzierten Erholungsempfindens (Reinecke, Klatt, & Krämer, 2011; Reinecke, 2009a, 2009b) konnten die positiven Effekte von Unterhaltungsmedien bestätigen. Darüber hinaus wurde in den vergangenen Jahren der

Unterhaltungsbegriff immer wieder erweitert und neu konzeptualisiert. Vorderer (2011) postulierte zu diesem Zweck ein Zwei-Prozess Modell der Unterhaltung. Ihm zufolge ist Unterhaltung sowohl über das pure Vergnügen möglich, wird aber auch über andere positive Folgen wie beispielsweise der Bedürfnisbefriedigung durch Medien oder dem Gefühl etwas sinnvolles und bedeutsames getan zu haben erreicht. Die zugrunde liegende Überzeugung dieser neuen Konzeption ist daher, dass Medien über eine reine hedonistische Funktion hinaus auch eine so genannte *eudaimonische* Funktion einnehmen, indem sie den Menschen über das pure Vergnügen hinaus bereichern.

Über diese theoretische Konzeptualisierung hinausgehend finden sich allerdings bislang kaum Studien, die den bisherigen Forschungsstand zu positiven Effekten der Mediennutzung integrieren. Zum einen ist bisher unklar, welche zugrunde liegenden Prozesse sowohl Stimmungsregulation als auch Erholungsempfinden beeinflussen und inwiefern Unterhaltungsmedien über kurzfristige Wirkungen hinaus zum psychologischen Wohlbefinden beitragen können. Zum anderen fehlen differenzierende Ansätze welche die Zwei-Prozess Modelle des Unterhaltungserlebens bei der Analyse von positiven Medieneffekten auf Stimmung und Erholung berücksichtigen.

Das Ziel des vorliegenden Dissertationsprojektes bestand daher zum einen darin, zu untersuchen, welche Prozesse der Stimmungsregulation und dem Erholungserleben beim Konsum von Unterhaltungsmedien zugrunde liegen. Zum anderen sollte überprüft werden, inwiefern Unterhaltungsmedien auch zum psychologischen Wohlbefinden beitragen können. Als Indikatoren für psychologisches Wohlbefinden galten hierbei sowohl eine erhöhte kognitive Leistungsfähigkeit, als auch eine höhere Vitalität nach der Mediennutzung. Darüber hinaus wurde der Einfluss unterschiedlicher Medieninhalte auf Erholung und Wohlbefinden behandelt.

Hierzu wurden in einer ersten Studie die Effekte verschiedener, medieninhärenter, Mechanismen der Stimmungsregulation gemäß der Mood Management Theorie (Zillmann, 1988a, 1988b) durch interaktive und nichtinteraktive Medien analysiert (Studie 1). Ein Laborexperiment zeigte, welche Mechanismen (Ablenkung und Adressierung des Ursprungs der negativen Stimmung) zu einer erfolgreichen Stimmungsverbesserung beitragen. Hierfür wurden verschiedene Aspekte, die Aufschluss über Interventionspotenzial und Erregungsregulation geben können, analysiert (Involvement, Aufgabenanforderung, physiologische und subjektive Erregung).

Im zweiten Schritt des Dissertationsprojektes ließen sich die so gewonnenen Erkenntnisse auf Forschung zum medieninduzierten Erholungsempfinden übertragen (Studie, 2, 3 und 4). In diesen drei Studien wurden sowohl die Mechanismen der Stimmungsregulation nach Zillmann (1988a, 1988b) auf das Erholungsempfinden übertragen, als auch Moderatoren (Valenz des Medieninhalts, hedonistisches und eudaimonisches Unterhaltungserleben) für erfolgreiche Erholung und erhöhtes Wohlbefinden im Anschluss an eine Mediennutzung untersucht.

Der abschließende Teil des Dissertationsprojektes umfasst einen darüber hinausgehenden methodischen Exkurs, welcher zum einen die Eignung impliziter (reaktionszeitbasierter und psychophysiologischer) Maße zur Abbildung von negativen Zuständen (in diesem Fall kognitiver Dissonanz) und ihrer Regulierung bietet und zum anderen auf die Bedeutung der zuvor identifizierten Komponenten der Ablenkung und Erregungsregulation auch im Zusammenhang mit kognitiven Spannungszuständen hinweist.

Alle fünf im Rahmen des Dissertationsprojektes durchgeführten Studien sind entweder bereits publiziert (Kneer, Glock, & Rieger, 2012), bzw. zur Publikation angenommen (Rieger, Frischlich, Wulf, Bente, & Kneer, in press), oder befinden sich

zurzeit im Review-Prozess (Rieger, Bowman, Frischlich, & Bente, under review; Rieger, Reinecke, & Bente, under review; Rieger, Reinecke, Frischlich, & Bente, under review). Die englischsprachigen Originalmanuskripte zu den fünf Studien sind in der vorliegenden kumulativen Dissertation dokumentiert und finden sich in den Kapiteln 1-5.

Ziel der vorliegenden zusammenfassenden Darstellung ist es daher, bisherige Forschung im Bereich der Stimmungsregulation und des Erholungserlebens durch Unterhaltungsmedien verdichtend darzustellen und den Beitrag der selbst durchgeführten Studien zu beleuchten. Im Anschluss werden darüber hinaus Implikationen der empirischen Ergebnisse für weitere Forschung und Theoriebildung beschrieben.

### **Mediennutzung und Stimmungsregulation**

Eine der ersten Theorien, die sich explizit damit beschäftigte, welche Medieninhalte sich Menschen in bestimmten Stimmungszuständen zuwenden, war die Mood Management Theorie (MMT; Zillmann, 1988a, 1988b). Die MMT basiert auf der Annahme, dass Menschen im Kern hedonistisch-orientiert handeln und daher nach der Aufrechterhaltung positiver und Reduzierung negativer Gemütszustände streben. Daher wählen Mediennutzer stets denjenigen Medienstimulus aus, der am besten dazu geeignet ist, ihre negativen physiologischen oder emotionalen Zustände zu beenden (Bryant & Zillmann, 1984; Zillmann & Bryant, 1985). Die Auswahl der geeigneten Medienstimuli kann dabei unbewusst erfolgen. Es wird angenommen, dass die Mediennutzer durch operantes Konditionieren lernen, welcher Medienstimulus in ihrem gegenwärtigen Zustand geeignet sei (Zillmann, 1988a, 1988b). Im Rahmen der MMT werden dazu vier Eigenschaften des Medienstimulus beschrieben, welche die Auswahl eines bestimmten Medieninhaltes je nach Stimmung bedingen (Zillmann, 1988a):

(1) die *hedonistische Valenz* des Medienstimulus oder seine Unterhaltungsqualität bestimmt, inwieweit der gewählte Stimulus die Qualität des Affektes beeinflussen kann.

Die MMT nimmt hierbei an, dass negative Reize zu negativen Affekten führen, weswegen sich Menschen vor allem positiven Reizen zuwenden, da diese zu entsprechend positiven Affekten führen.

(2) das *Erregungspotential* des Stimulus bedingt, ob sich Menschen, die eher unterstimuliert sind (= Langeweile) oder Menschen die überstimuliert sind (=Stress) diesem Stimulus zuwenden: Nach der Theorie wählen gelangweilte Mediennutzer einen eher stimulierenden Medieninhalt, während gestresste Mediennutzer eher etwas beruhigendes aussuchen würden.

(3) das *Interventionspotential* beschreibt, inwieweit ein Medienstimulus dazu geeignet ist, negative Gedanken und Stimmungen eines Mediennutzers zu unterbrechen. Menschen in negativen Gemütszuständen wählen hierbei laut MMT Medieninhalte mit einem hohen Interventionspotential, da diese sie von dieser negativen Stimmung ablenken können.

(4) die *semantische Affinität* adressiert die inhaltliche Nähe zwischen Medienstimulus und dem ursprünglichen Grund der negativen Stimmung. Es wird angenommen, dass Menschen in aversiven Zuständen Medieninhalte wählen, die der eigenen Stimmung möglichst unähnlich seien.

Die empirische Evidenz für die generelle Annahme der MMT, dass Menschen Medien auswählen, die ihren jeweiligen Gemütszustand positiv beeinflussen ist breit, insbesondere für nicht-interaktive Medien wie Filme und Musik (Bryant & Zillmann, 1984; Knobloch & Zillmann, 2002; Meadowcroft & Zillmann, 1987; Schramm, 2005). In den letzten Jahren wurden die Annahmen und Postulate der MMT zusätzlich auf die Selektion und Nutzung von interaktiven Medien übertragen.

Der überwiegende Teil der Studien, die sich bisher mit Interaktivität und Mood Management beschäftigt haben, konzentriert sich auf die Nutzung von Computerspielen.

Diese werden nach Olson (2010) ebenfalls dazu genutzt, um Gefühle zu regulieren oder von Alltagsproblemen in ein immersives Medium zu entfliehen (Klimmt, Schmid, & Orthmann, 2009; Yee, 2006). Auch unter Bezugnahme auf die MMT konnten mehrere Studien bereits die stimmungsregulierenden Funktionen von Computerspielen belegen (Bowman & Tamborini, 2012, 2013; Ferguson & Rueda, 2010; Valadez & Ferguson, 2012). Dillman-Carpentier et al. (2008) zeigten beispielsweise, dass Computerspielen auch bei Kindern und Jugendlichen eine depressive Stimmung verbesserte. Von den im Rahmen der MMT postulierten Medieneigenschaften spielen zwei eine besondere Rolle bei der Stimmungsregulation durch Computerspiele: das Interventionspotential und das Erregungspotenzial. Die Interaktivität von Computerspielen und die damit einhergehende, höhere Aufgabenanforderung im Vergleich zur Rezeption nicht-interaktiver Inhalte, führt zu einem höheren Interventionspotential interaktiver Medien und ist damit ausschlaggebend für die Stimmungsverbesserung (Bowman & Tamborini, 2012; Y. Chen & Raney, 2009). Zudem sind Computerspiele aufmerksamkeitsregender als nicht-interaktive Medien (Grodal, 2000). Sie stellen eine höhere kognitive Anforderung an den Mediennutzer dar und sind daher besser geeignet den Rezipienten von der negativen Stimmung abzulenken (Bryant & Davies, 2006). Bowman und Tamborini (2012) wiesen jedoch darauf hin, dass eine zu hohe Aufgabenanforderung (zu viel Interventionspotential) einen der Stimmungsregulation abträglichen Effekt hatte. Lediglich ein moderates Interventionspotential (hier bei einem Flugsimulatorspiel) wirkte sich positiver auf die Stimmung aus als ein nicht-interaktives Medium.

In Bezug auf das Erregungspotential können interaktive Medien in zweierlei Hinsicht wirken: Zum einen führen Computerspiele zu einer höheren physiologischen (Ravaja, Saari, Salminen, Laarni, & Kallinen, 2006), als auch zu einer höheren subjektiven Erregung (Bowman & Tamborini, 2012; Reinecke & Trepte, 2008). Zum anderen nennen

weitere Autoren gerade die *erregungsregulierende* Funktion von Computerspielen als Hauptkriterium für eine erfolgreiche Stimmungsregulation (Bryant & Davies, 2006; Y. Chen & Raney, 2009; Raney, Smith, & Baker, 2006). Besonders für deaktivierte Stimmungen konnten mehrere Studien zeigen, dass Computerspiele sich positiv auswirkten (Carpentier et al., 2008; Valadez & Ferguson, 2012). Aus beiden Forschungsergebnissen kann daher zusammenfassend angenommen werden, dass eine höhere Erregung als Folge des Computerspielens als energetisch und vitalisierend wahrgenommen wird.

Nach Thayer (1989) lässt sich Erregung in einen energetischen und einen angespannten Teil aufteilen. Die energetische Erregung führt zu einer höheren Vitalität, was wiederum in mehr psychologischen Wohlbefinden resultiert (Ryan & Frederick, 1997). Vitalität wird beschrieben als Gefühl des voller Energie-Seins oder als Gefühl von Enthusiasmus (Ryan & Frederick, 1997) und wird als Indikator für mehr Wohlbefinden genutzt (e.g., Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000). In diesem Zusammenhang fanden Reinecke und Trepte (2008) für Versuchspersonen in einer deaktivierten Stimmung (Langeweile, geringes Erregungsniveau), dass diese sowohl über eine höhere Erregung nach dem Computerspielen berichteten als auch eine bessere kognitive Leistungsfähigkeit aufwiesen. Diese Ergebnisse dokumentieren, dass eine höhere Erregung als Zeichen einer höheren Vitalität gewertet werden kann.

Reinecke, Tamborini, Grizzard, Lewis, Eden und Bowman (2012) postulierten weiterhin, dass Unterhaltungsmedien einen über die reine Stimmungsregulation hinausgehenden Effekt haben können. Sie formulierten als Erweiterung der MMT zwei zugrunde liegende Mechanismen: Zum einen seien Medieninhalte geeignet, Menschen von dem Ursprung ihrer negativen Gedanken und Stimmungen *abzulenken* (Zillmann & Bryant, 1985; Zillmann, 1988b). Der größte Teil der Forschung, die sich traditionell mit der MMT und ihren Implikationen beschäftigt hat, untersuchte genau diesen



Ablenkungsmechanismus. Zum anderen zeigen Reinecke et al. (2012) auch, dass die Nutzung von Unterhaltungsmedien davon geprägt sein kann, dass sich Menschen Inhalten aussetzen, die genau den Ursprung ihres negativen Zustandes *adressieren*.

Während die hedonistische Valenz, das Interventionspotential und die semantische Affinität eines Medieninhaltes hierbei als Funktion der Ablenkung zugeschrieben werden, postulieren Reinecke et al. (2012) dass das Erregungspotential ein Mechanismus sei, der den Ursprung des negativen Affektes repariert:

„That is, negative mood caused by low levels of arousal can be addressed by exposing oneself to highly arousing media. Vice versa, for negative moods caused by high levels of arousal, exposure to less arousing media may result in the repair of the negative mood” (Reinecke et al., 2012, S. 438).

Darüber hinausgehend, zeigten die Autoren am Beispiel von interaktiven Medien auf, dass die Mediennutzer genau den Stimulus wählten, der ein vorher nicht befriedigtes intrinsisches Bedürfnis anspricht. So wählten Probanden, die ein negatives Feedback zu ihrer Leistung bekommen hatten und daher ein unbefriedigtes Kompetenz-Bedürfnis hatten, häufiger ein Computerspiel mit einer hohen Aufgabenanforderung aus um sich wieder kompetent zu fühlen. Die Autoren schlussfolgerten daher, dass Medien auch danach ausgesucht würden, welche unbefriedigten intrinsischen Bedürfnisse negativen Stimmungen zu Grunde lägen. Die Befriedigung dieser Bedürfnisse steigere dann das Enjoyment etwa eines Computerspiels (Reinecke, Tamborini, et al., 2012).

Aus den Stimmungsregulations-Studien von Bowman und Tamborini (2012) und der Erweiterung der MMT von Reinecke et al. (2012) kann zusammenfassend geschlussfolgert werden, dass mehrere grundlegende Mechanismen zu einer erfolgreichen Stimmungsverbesserung beitragen können: (1) Ablenkungsprozesse (Bowman & Tamborini, 2012) und (2) direkte Adressierungsprozesse (Reinecke, Tamborini, et al.,

2012). Die bisherige Forschung lässt allerdings noch keine Schlussfolgerungen darüber zu, welcher Prozess wichtiger ist. Darüber hinaus bieten Medieninhalte immer mehrere Mechanismen gleichzeitig an. Es gibt keine präzise Unterscheidung zwischen Medieninhalten die nur ablenken oder solchen, die nur den Grund der negativen Stimmung adressieren. Daher ist bislang ungeklärt, wie die postulierten Mechanismen eine Stimmungsregulation beeinflussen.

### *Studie 1*

Die erste Studie des vorliegenden Dissertationsprojektes befasste sich daher mit der Frage, welche der postulierten grundlegenden Mechanismen wie stark zur Stimmungsregulation beitragen. In Studie 1 (Rieger, Frischlich, Wulf, Bente, & Kneer, in press) wurde in einem Laborexperiment untersucht, welche Art von Medien (interaktiv versus nicht interaktiv) besser eine bestehende bedrückte Stimmung regulieren kann und welche Mechanismen dabei positiv zu dieser Stimmungsverbesserung beitragen. Hierzu wurden 75 Versuchspersonen (45 Frauen,  $M_{\text{Alter}} = 26.86$ ,  $SD_{\text{Alter}} = 7.86$ ) einer von drei Experimentalgruppen zugewiesen: Nach einer negativen Stimmungsinduktion<sup>2</sup> spielten sie entweder ein Computerspiel (interaktive Bedingung), sahen sich ein Video desselben Spiels an (nicht-interaktive Bedingung) oder wurden gebeten einen den anderen beiden Bedingungen angepassten Zeitraum zu warten bevor es weiterginge (Kontrollbedingung ohne Medienstimulus). Ziel dieser ersten Studie war es zu überprüfen, welche der innerhalb der MMT postulierten Mechanismen signifikant zu einer Stimmungsverbesserung beitragen. Aufbauend auf Reinecke et al.'s (2012) Erweiterung

---

<sup>2</sup> Zur Stimmungsinduktion wurde eine vorgetestete traurige Szene aus dem Film „Stadt der Engel“ (Silberling, 1998) verwendet (Schaefer et al., 2010).

der MMT wurde unterteilt in Mechanismen der Ablenkung (Interventionspotential) und Mechanismen der Adressierung der Ursache der negativen Stimmung (Erregungsregulation).

Um das Interventionspotential zu messen, wurde sowohl das andauernde Involvement mit der Ursache der negativen Stimmung (Filmszene zur Stimmungsinduktion), als auch die wahrgenommene Aufgabenanforderung gemessen. Die Erregungsregulation wurde über die psychophysiologische und die subjektive Erregung erfasst. Die Ergebnisse sprechen für ein Zusammenwirken von Interventions- und Erregungspotential auf die erfolgreiche Stimmungsregulation durch interaktive Medien. Zum einen zeigte sich, dass interaktive Medien zu einer höheren Aufgabenanforderung führten, wobei sie gleichzeitig das Involvement mit der negativen Stimmungsinduktion reduzierten. Zum anderen führten beide Bedingungen, in denen Medienstimuli rezipiert wurden zu einer höheren physiologischen Erregung (Hautleitfähigkeit) als in der Kontrollbedingung ohne Medienstimulus. Jedoch kam es nur in der interaktiven Medienbedingung zu einem Anstieg an subjektiver Erregung: Versuchspersonen, die selber spielen durften, fühlten sich danach aktiver und energetischer. Beide Mechanismen, Aufgabenanforderung und subjektive Erregung, stellten sich zudem als einzige signifikante Prädiktoren für die Verbesserung der Stimmung heraus: Je höher die Aufgabenanforderung empfunden wurde und je höher die subjektive Erregung, desto mehr verbesserte sich die Stimmung. Details zu den theoretischen Grundlagen und den genauen Ergebnissen von Studie 1, sowie eine detaillierte Diskussion können Kapitel 1 entnommen werden.

Studie 1 kann somit zeigen, dass für eine erfolgreiche Stimmungsregulation sowohl Ablenkungsprozesse als auch Prozesse, die den Ursprung des negativen Zustandes adressieren, bestand haben. Die vorliegende Studie ist daher die erste, die die beiden

Prozesse wie sie von Reinecke et al. (2012) postuliert wurden, auf ihren Einfluss zur Stimmungsregulation untersucht.

### **Unterhaltungsmedien und Erholungsempfinden**

Über die reine Stimmungsregulation hinaus, hat sich die jüngere Forschung zu positiven Effekten von Unterhaltungsmedien mit dem Konzept der Erholung und des psychologischen Wohlbefindens beschäftigt. Erholung wird definiert als „process of replenishing depleted resources or rebalancing suboptimal systems“ (Sonnentag & Zijlstra, 2006, S. 311). Während des Erholungsprozesses können die durch Arbeitsstress oder andere anstrengende Erfahrungen beanspruchten Kapazitäten wieder ihr Ausgangsniveau erreichen (Meijman & Mulder, 1998). Erholung wird daher auch als eine Prämisse zur erfolgreichen Selbstregulation betrachtet (Sluiter, de Croon, Meijman, & Frings-Dresen, 2003; Sonnentag & Zijlstra, 2006). Charakteristika einer solchen Erholung sind zum Beispiel auch Stimmungsverbesserung und die Wiederherstellung von Handlungsbereitschaft (Sonnentag & Fritz, 2007).

Der größere Anteil der Forschung zum Erholungserleben wurde im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie durchgeführt, um zu untersuchen, wie Menschen in anstrengenden Jobs oder nach stressreichen Arbeitswochen ihre Energiespeicher wieder auffüllen und somit auch wieder leistungsfähiger werden. Generell führt die Beanspruchung von kognitiven und physischen Ressourcen zu physiologischer und psychologischer Ermüdung, negativer Stimmung und dem Bedürfnis nach Erholung (Fuller et al., 2003; Sluiter, Van Der Beek, & Frings-Dresen, 1999). Daher sind Phasen der Erholung, in welchen beanspruchte Ressourcen in Abwesenheit von möglichen Stressoren zu ihrem Ausgangszustand zurückkehren können wichtig für das psychologische Wohlbefinden (Craig & Cooper, 1992; Meijman & Mulder, 1998). Auch wenn mit Erholung im weiten Sinne die Abwesenheit von Beanspruchung für das Individuum

gemeint ist, geht das Konzept des Empfindens von Erholung über diesen Abwesenheits-Aspekt hinaus. Mehrere Faktoren, die ein subjektives Erholungsempfinden ausmachen konnten benannt werden. Sonnentag und Fritz (2007) etwa haben ein theoretisches Konzept zum Erholungsempfinden entwickelt, welches vier verschiedene Aspekte beinhaltet:

1) *Psychological Detachment* ist definiert als die Distanzierung von der Arbeitsbelastung oder arbeitsbezogenen Gedanken (Sonnentag & Fritz, 2007). Gerade in der Freizeit kann Beunruhigung bezüglich der Arbeit das psychologische Wohlbefinden gefährden (Sonnentag & Bayer, 2005). Je mehr Psychological Detachment eine Freizeitaktivität bietet, desto eher wird das Individuum von arbeitsbezogener Belastung abgelenkt und kann seine Ressourcen wieder auffrischen.

2) *Relaxation* beschreibt zusätzlich die wichtige Voraussetzung, dass die innere Erregung wieder auf ihr Ausgangsniveau zurückkehren kann. Eine erhöhte physiologische und psychologische Erregung erreicht während Freizeitaktivitäten wieder ihr Ursprungsniveau (Meijman & Mulder, 1998). Eine fehlende oder unzureichende Relaxation kann den Erholungsprozess behindern und in negativen Stimmungen resultieren.

3) *Mastery Experiences* sind assoziiert mit Herausforderungen und anspruchsvollen Freizeitaktivitäten (wie zum Beispiel Sport oder anspruchsvolle Computerspiele). Durch die Erfahrung von solchen Herausforderungen in der Freizeit können Mastery Experiences fehlende positive oder bestärkende Erfahrungen während der Arbeitszeit kompensieren. Im Erholungsprozess führen solche Erfahrungen zu mehr Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeit und Kompetenz (Hobfoll, 1998) und fördern einen positiven Umgang mit Stress (Sonnentag & Fritz, 2007).

4) *Control Experiences* sind zum Beispiel verbunden mit dem Gefühl selber entscheiden zu können, wie die eigene Zeit verbracht wird. Durch solche Control Experiences kann das Bedürfnis nach Autonomie befriedigt werden, eine wichtige Voraussetzung für Erholung und psychologisches Wohlbefinden (Ryan & Deci, 2000).

Die Wahl der richtigen Freizeitbeschäftigung ist wichtig für eine erfolgreiche Erholung, da je nach Aktivität unterschiedliche Aspekte des Erholungserlebens angesprochen werden. Jegliche Art der Ressourcenbereitstellung wird dabei positiv für das Erholungserleben wahrgenommen, wohingegen Aktivitäten, die Ressourcen belegen, negativ mit dem Erholungserleben verbunden sind (Ragsdale, Beehr, Grebner, & Han, 2011). So können soziale oder physische Aktivitäten, wie Kontakte zu Freunden oder Bekannten oder auch sportliche Aktivitäten Ressourcen freigeben. Auch Beschäftigungen, die einen geringen mentalen oder physischen Aufwand beinhalten (wie zum Beispiel einfaches Ausruhen auf dem Sofa), tragen positiv zur Erholung bei. Arbeit hingegen ist ein Beispiel für eine Aktivität, die mit der Beanspruchung kognitiver Ressourcen verbunden ist (Sonnentag & Zijlstra, 2006) und daher abträgliche Effekte hat, vor allem wenn diese Arbeit mit hohen Anforderungen und geringer Kontrollüberzeugung einhergeht.

Diese Beschreibungen, legen bereits den Schluss nahe, dass Medien, und vor allem Unterhaltungsmedien, geeignet sind, zur Erholung von Arbeitsbelastungen beizutragen. Eine erste Reihe von neueren Studien hat diesen Einfluss von Unterhaltungsmedien auf das Erholungsempfinden untersucht (Reinecke, Hartmann, & Eden, in press; Reinecke et al., 2011; Reinecke, 2009a, 2009b).

Reinecke (2009a, 2009b) fand in zwei Onlinestudien heraus, dass die vier von Sonnentag und Fritz (2007) postulierten Erholungsdimensionen auch ein integraler Teil des Computerspielens sind. Computerspieler geben darüber hinaus sogar an, dass sie Spiele zum Zweck der Erholung nutzen (Reinecke, 2009a). Darauf aufbauend konnten Reinecke,

Klatt und Krämer (2011) zeigen, dass das Erholungsempfinden mit weiteren positiven Erholungswirkungen einhergeht, wie einer höher empfundenen Vitalität und besseren kognitiven Leistungsfähigkeit. Während die vorangegangenen Studien auf Erholungsempfinden durch die Beschäftigung mit interaktiven Medien fokussierten, konnte diese Studie darüber hinaus auch zeigen, dass Erholung sowohl als Folge von interaktiven aber auch nicht-interaktiven Medien möglich ist.

Neben den genannten positiven Effekten von Unterhaltungsmedien auf das Erholungserleben gibt es auch Faktoren, die dieses negativ beeinflussen können. Reinecke, Hartmann und Eden (in press) fanden heraus, dass stark kognitiv beanspruchte Individuen, weniger von der Rezeption von Unterhaltungsmedien profitierten, als weniger beanspruchte.

Zusammenfassend zeigte die bisherige Forschung zum Erholungsempfinden nach Mediennutzung, dass Medien dazu beitragen, sich von Arbeitsbelastungen zu erholen. Alle vier Aspekte des Erholungskonzeptes von Sonnentag und Fritz (2007) können durch Unterhaltungsmedien angesprochen werden. Es ist jedoch einschränkend zu erwähnen, dass bislang insbesondere interaktive Medien im Fokus der Forschung standen. Zudem lassen die vorliegenden Studien noch keinen Rückschluss auf die dem medien-induzierten Erholungserleben zugrunde liegenden Prozesse zu. Auch wenn die Ergebnisse von Reinecke et al (2011) nahe legen, dass beispielsweise Involvement einer der Mechanismen ist, die den Erholungsprozess erleichtern, so konzentrierten sich bisherige Studien doch nur auf Medieninhalte mit hedonistisch positiver Valenz und zudem auf interaktiven Medien. Wie bereits im Rahmen der MMT dargelegt, ist die hedonistische Valenz ein zentrales Merkmal von Unterhaltungsmedien und wirkt sich auf eine Stimmungsverbesserung aus. Inwiefern diese Stimmungsverbesserung jedoch auch ein Erholungserleben begünstigt ist bisher ungeklärt. Zudem wenden Menschen sich auch negativen Medieninhalten zu

(Oliver, 1993), es stellt sich also die Frage inwiefern derartige Medieninhalte die Stimmung beeinflussen können und welche Auswirkungen sie auf das Erholungsempfinden haben.

In den folgenden Studien 2, 3 und 4 wurden daher einige der bestehenden Lücken zum medien-induzierten Erholungserleben geschlossen. Zum einen wurden die Ergebnisse zu medien-induzierter Erholung auf nicht-interaktive Medieninhalte (Filme) übertragen. Zum anderen werden auch Medieninhalte berücksichtigt, die nicht klassisch hedonistisch-geprägt sind, zum Beispiel eine negative affektive Valenz innehaben (Studie 2 und 3) oder denen ein eudaimonisches Unterhaltungserleben zugrunde liegt (Studie 4).

### **Effekte von Medieninhalten mit negativer affektiver Valenz**

Ein Modell welches sich eingehender mit den unterschiedlichen Mechanismen von Medieninhalten mit positiver und negativer Valenz beschäftigt hat, ist das *Limited Capacity Model of Motivated Mediated Message Processing* (LC4MP; Lang, 2009). Im Kern des Modells steht die Idee, dass Menschen auf der Grundlage von zwei verschiedenen motivationalen Systemen auf Medien reagieren; dem appetitiven und dem aversiven System (Cacioppo & Gardner, 1999). Beide Systeme sind evolutionär gesehen wichtig, da die Reaktion auf Umweltreize (Herausforderungen und Bedrohungen) steuern. Das appetitive System greift dabei ein, wenn Stimuli keine Bedrohung darstellen und regt eine Exploration der Umwelt an. Es ist assoziiert mit Informationssuche und Lernen. Das aversive System hingegen treibt den Rückzug von gefährlichen Situationen an (Cacioppo & Gardner, 1999). Die Aktivierung beider Systeme führt dazu, dass der entsprechende Stimulus automatisch kognitive Ressourcen bindet, also die notwendige Aufmerksamkeit erhält (Lang, 2009).

Auch Medieninhalte aktivieren diese motivationalen Systeme, positive Medienstimuli aktivieren das appetitive System, während negative Stimuli das aversive



System ansprechen (Lang, Sanders-Jackson, Wang, & Rubenking, 2012; Lang, 2009). Diese beiden Systeme bestimmen zudem die Art der Aktivierung: Ruhige positive Stimuli wirken motivational aktivierender als ruhige negative Stimuli (Lang, Park, Sanders-Jackson, Wilson, & Wang, 2007; Lang et al., 2012; Wang, Lang, & Busemeyer, 2011). Sind die Medienstimuli allerdings mit einer höheren Erregung verbunden, werden dem negativen Stimulus mehr kognitive Ressourcen zuteil (Lang et al., 2007, 2012; Wang et al., 2011).

Infolgedessen führt bei moderater Erregung ein Medieninhalt mit einer negativen affektiven Valenz zu einer höheren Aktivierung als ein Medieninhalt mit einer positiven affektiven Valenz (Lang et al., 2007, 2012; Wang et al., 2011). Die Aktivierung einer der beiden motivationalen Systeme führt darüber hinaus zu einer erhöhten Erregung im sympathischen Nervensystem (Wang & Lang, 2012). Diese wiederum kann Ressourcen mobilisieren und geht dadurch mit einer erhöhten energetischen Aktivierung einher (Thayer, 1989). Wenn negative Medieninhalte zu einer höheren sympathischen Erregung führen, kann die Rezeption eines negativ valenzierten Stimulus in einer erhöhten energetischen Aktivierung resultieren. Dementsprechend wird Stimmung auch über die Rezeption von negativen Medieninhalten reguliert; etwa dann wenn diese den Mediennutzer aktivieren und so aus einer negativen, deaktivierten Stimmung befreien. Wie in Studie 1 bereits erwähnt, würde diese Adressierung des Ursprungs der negativen Stimmung zu einer Stimmungsverbesserung führen (Reinecke, Tamborini, et al., 2012).

*Studie 2*

Studie 2 (Rieger, Bowman, Frischlich, & Bente, under review) hatte daher das Ziel, die zuvor in Studie 1 gewonnenen Erkenntnisse zu Stimmungsverbesserungs-Mechanismen auf das Erholungserleben nach der Rezeption von Unterhaltungsmedien zu übertragen. Ein Fokus der Studie lag in der Betrachtung, wie Menschen sich durch Medien erholen können, wenn diese nicht hedonistisch positiv anmuten. Daher wurden sowohl Medienstimuli mit einer positiven affektiven Valenz als auch solche mit einer negativen affektiven Valenz untersucht. In der Forschung zu medien-induziertem Erholungserleben gibt es bereits mehr Studien zu interaktiven Medien (Reinecke et al., 2011; Reinecke, 2009a, 2009b). Studie 2 überträgt diese Ergebnisse darüber hinaus auf die Nutzung von nicht-interaktiven Medien (Filmrezeption). Die Annahme war, ausgehend von den Erkenntnissen aus Studie 1, dass mehrere zur Stimmungsverbesserung beitragende Mechanismen der MMT, auch für das Erholungsempfinden nach der Nutzung von Unterhaltungsmedien prädiktiv sein können. Zusätzlich wurde angenommen, dass das Erholungsempfinden nach positiven und negativen Medieninhalten durch jeweils unterschiedliche Faktoren bedingt würde. Für hedonistisch positive Medieninhalte zeigten bisherige Studien, einen positiven Effekt auf Stimmungsregulation und Erholungsempfinden. Filmstimuli mit einer negativen affektiven Valenz können sich hingegen über erregungsregulierende Charakteristika positiv auf das Erholungsempfinden auswirken.

In einem Online-Experiment wurden 390 Versuchspersonen (234 Frauen,  $M_{\text{Alter}} = 26,54$ ,  $SD_{\text{Alter}} = 7,33$ ); sowohl Studenten (68,8%) als auch Berufstätige (25,7%) einer von drei Experimentalbedingungen zugewiesen. Entweder schauten sie eine positiv valenzierte oder eine negativ valenzierte Filmszene an. In einer dritten Bedingung wurden sie ebenso wie in Studie 1 gebeten, eine vergleichbar lange Zeit zu warten. Entsprechend

der Erwartungen zeigten die Ergebnisse mittels hierarchischer Regressionsanalysen, dass das Erholungserleben von unterschiedlichen Faktoren abhing, je nachdem ob ein positiver oder negativer Medienstimulus vorlag: Nach einer Filmszene mit einer positiven affektiven Valenz war das Erholungsempfinden höher, je positiver die Versuchspersonen gestimmt waren. Nach einer negativen Filmszene jedoch war das Erholungserleben höher, je mehr energetische Aktivierung die Versuchspersonen angaben. Details zu den Ergebnissen sowie deren Implikationen sind ausführlich in Kapitel 2 dargestellt.

### *Studie 3*

Daran anschließend beschäftigte sich *Studie 3* (Rieger, Reinecke, & Bente, under review) mit dem Erholungserleben von Medieninhalten mit unterschiedlichen affektiven Valenzen und darüber hinausgehenden Erholungswirkungen, wie beispielsweise der wahrgenommenen Vitalität und der kognitiven Leistungsfähigkeit. Diese Erholungswirkungen wurden als Indikatoren für ein erhöhtes Wohlbefinden betrachtet (Ryan & Frederick, 1997). Zudem analysierte Studie 3 vertiefend, welche Dimensionen des Erholungserlebens (Psychological Detachment und Relaxation) von Medieninhalten mit unterschiedlichen Valenzen angesprochen werden. In einem Laborexperiment wurden 99 Versuchspersonen (72 Frauen,  $M_{\text{Alter}} = 25,52$ ,  $SD_{\text{Alter}} = 7,26$ ) zunächst einer anspruchsvollen Arbeitsgedächtnis-Aufgabe (Daneman & Carpenter, 1980; Turner & Engle, 1989) ausgesetzt, um Arbeitsbelastung zu induzieren. Im Anschluss sahen die Versuchspersonen (a) entweder einen Film mit einer positiven affektiven Valenz; (b) einen Film mit einer negativen affektiven Valenz, oder (c) warteten einen vergleichbaren Zeitraum. Im Anschluss an die experimentelle Manipulation wurden die Versuchspersonen gebeten, einen weiteren Teil der Arbeitsgedächtnisaufgabe zu bearbeiten, um zu testen, inwieweit die experimentelle Manipulation zu Unterschieden in der kognitiven

Leistungsfähigkeit (operationalisiert durch Reaktionszeiten und Fehlerrate) führt. Ebenfalls erhoben wurde die subjektiv empfundene Erholung, das Involvement mit dem Medienstimulus sowie die energetische Aktivierung vor und nach der experimentellen Manipulation.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Medien eine positive Wirkung auf das Erholungsempfinden, aber auch auf Erholungswirkungen haben: In beiden Medienbedingungen berichteten die Versuchspersonen im Anschluss an die Rezeption über ein höheres Erholungsempfinden (Psychological Detachment) und zeigten eine bessere kognitive Leistungsfähigkeit als in der Kontrollbedingung ohne Medienstimulus. Darüber hinaus führte die Rezeption eines negativ affektiven Filmclips zu mehr Involvement und mehr Vitalität. Ein positiv valenzierter Filmclip hingegen führte zu mehr Relaxation im Vergleich zur Kontrollbedingung.

Im Unterschied zu Studie 2 kann Studie 3 nun differenzierter beantworten, auf welche Facetten der Erholung sich die Valenz des Medienstimulus auswirkt. Medien mit einer negativen affektiven Valenz beeinflussen vor allem Involvement und Vitalität, also eher erregungsbezogene Komponenten. Medieninhalte mit einer positiven affektiven Valenz hingegen wirken sich eher auf die wahrgenommene Relaxation aus. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse von Studie 1 lässt sich schlussfolgern, dass die Mechanismen der MMT auch für das Empfinden von Erholung wichtig sind. Eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse und weiterführende Diskussion dieser ist Kapitel 3 zu entnehmen.

### **Zwei-Prozess Modelle der Unterhaltung**

Lange Zeit hat sich die Unterhaltungsforschung darauf fokussiert, dass Unterhaltung hedonistisch positiv sein müsse um zu Enjoyment zu führen (Oliver & Raney, 2011; Vorderer, Klimmt, & Ritterfeld, 2004; Vorderer & Reinecke, 2012;

Vorderer, 2011). Bereits in der MMT (Knobloch-Westerwick, 2006; Zillmann, 1988a, 1988b) wurde entsprechend der Mediennutzer als nach Vergnügen strebendes Individuum konzipiert, das folglich ausschließlich an der Beendigung eines negativen Zustandes interessiert sei. Die Motive für die Auswahl eines bestimmten Medienstimulus waren demnach mit der Regulation ungewollter Zustände assoziiert, dem Wunsch seinen eigenen Problemen zu entfliehen oder eine Aufmerksamkeit von einer negative Selbstwahrnehmung wegzulenken (Henning & Vorderer, 2001; Moskalenko & Heine, 2003).

Allerdings vernachlässigte diese Forschung, dass Unterhaltungsformate auch traurig, anspruchsvoll oder dramatisch und ohne rein positiven Anmutungscharakter sein können. Die Motive wiederum, die der Rezeption von solchen anspruchsvollen Unterhaltungsformaten vorausgehen, sollten entsprechend über das rein hedonistische Vergnügungsmotiv hinausgehen (Vorderer, 2011). Wie bereits den Ergebnissen der Studien 2 und 3 zu entnehmen, beeinflussen beispielsweise neben hedonistisch positiven Medien auch Stimuli mit negativer Valenz das Erholungsempfinden.

Um eine breitere Vielfalt von Unterhaltungsformaten, möglichen Motiven sowie Wirkungen miteinzubeziehen, stellte Vorderer (2011) ein Zwei-Prozess Modell des Unterhaltungserlebens auf. Dieses basiert auf zwei verschiedenen Dimensionen: Die erste Dimension beschreibt er als hedonistische Dimension, die zu Enjoyment führe (Oliver & Raney, 2011; Vorderer, Klimmt, et al., 2004). Die zweite ist eine non-hedonistische oder *eudaimonische* Dimension, die in *Appreciation* resultiere. *Appreciation* ist dabei als derjenige Zustand, bei dem die Medienrezeption als wertvolle Erfahrung empfunden wird definiert. Dabei kann *Appreciation* Fragen etwa nach einem tieferen Sinn im Leben oder existentielle Gedanken und Gefühle hervorrufen (Oliver & Bartsch, 2010). Eine durch *Appreciation* gekennzeichnete Mediennutzung führt zu vielschichtigen, auch bipolaren

Gefühlen (positiv und negativ), wie zum Beispiel dem Zustand sich bewegt, inspiriert, berührt, melancholisch oder ergriffen gleichzeitig zu fühlen (Vorderer & Reinecke, 2012).

Diese zusätzliche non-hedonistische Dimension wird aus zwei Forschungsrichtungen verschieden ausgelegt: Die erste Forschungsrichtung beschreibt Unterhaltung als Möglichkeit zur Befriedigung von intrinsischen menschlichen Bedürfnissen (Tamborini et al., 2011; Tamborini, Bowman, Eden, Grizzard, & Organ, 2010). Basierend auf der *Self-Determination-Theorie* (Ryan & Deci, 2000) wird davon ausgegangen, dass die zentralen menschlichen Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit durch die Rezeption von Unterhaltungsmedien befriedigt werden können. Sowohl hedonistische Aspekte der Mediennutzung als auch non-hedonistischen, bedürfnis-orientierte Aspekte führen demnach zu mehr Enjoyment (Tamborini et al., 2011).

Die zweite Forschungsrichtung, die sich mit der non-hedonistischen Dimension des Unterhaltungserlebens beschäftigt, geht genauer auf die Anmutungsqualität des Medienstimulus ein und auf die Reaktionen, die diese beim Rezipienten auslöst. Die Zuwendung zu Unterhaltungsprogrammen kann beispielsweise dadurch geprägt sein, dass sich Rezipienten mit der Suche nach dem Sinn des Lebens auseinandersetzen oder bedeutsame Gefühle erleben wollen, indem sie beispielsweise traurige, ernste oder anspruchsvolle Filme anschauen (Oliver & Bartsch, 2011; Oliver & Hartmann, 2010; Oliver & Raney, 2011).

Hierzu zählt Forschung im Rahmen des so genannten *Sad Film Paradoxons* (Oliver, 1993), ebenso wie Arbeiten zu Appreciation (Oliver & Bartsch, 2010). Es konnte gezeigt werden, dass die Nutzung von Unterhaltungsmedien von der Suche nach einer tieferen Sinnhaftigkeit und Bedeutsamkeit im Leben motiviert sein kann (Cupchik, 1995; Oliver & Bartsch, 2010; Oliver & Raney, 2011; A. Tesser, Millar, & Wu, 1988). Das

Erleben von Filmen wie *Schindlers Liste*, oder *Hotel Ruanda* sei charakterisiert durch „the perception of deeper meaning, the feeling of being moved, and the motivation to elaborate on thoughts and feelings inspired by the experience” (Oliver & Bartsch, 2010, S. 76). Solche eudaimonischen Rezeptionserfahrungen sind durch eine tiefere kognitive Verarbeitung gekennzeichnet (Bartsch, Kalch, & Oliver, 2012; Oliver & Bartsch, 2010). So wurde etwa das Filmgenre „Drama“ als gedanken-anregender beschrieben als das Genre Komödie (Oliver & Bartsch, 2010).

Die Konzeptualisierung von non-hedonistischer Unterhaltung als Bedürfnisbefriedigung (Tamborini et al., 2010, 2011) oder als Suche nach Sinn im Leben und moralischen Werten (Oliver & Bartsch, 2010, 2011; Oliver & Raney, 2011) geht mit der Forschung zum psychologischen Wohlbefinden einher. Mehrere Studien zeigten, dass sowohl intrinsische Bedürfnisbefriedigung als auch inneres Wachstum und Sinn im Leben mit psychologischer Gesundheit und Wohlbefinden verbunden sind (Reis et al., 2000; Ryan, Bernstein, & Brown, 2010; Ryan & Deci, 2001). Der in Bezug auf das Unterhaltungserleben verwendete Begriff *Eudaimonia* wurde ursprünglich von Aristoteles beschrieben, geht aber auch zurück auf Theorien der Positiven Psychologie und Forschung zum psychologischen Wohlbefinden (Ryan & Deci, 2001; Ryff & Keyes, 1995; Waterman, 1993). Auch hier wird zwischen eudaimonischem und hedonistischem Wohlbefinden unterschieden.

Hedonistisches Wohlbefinden ist das Erleben von Vergnügen, Genuss und eng verbunden mit Stimmungsregulation und der Abwesenheit von negativem Affekt (Kahneman, Diener, & Schwarz, 2003). Eudaimonisches Wohlbefinden wird als die Erfahrung von innerem Wachstum und Sinn im Leben definiert (Reinecke & Vorderer, 2013). Die Auseinandersetzung mit dramatischen oder kontemplativen Medieninhalten kann zu einem erhöhten eudaimonischen Wohlbefinden führen, wie dem Gedanken etwas

bedeutungsvolles getan zu haben oder sich bereichert zu fühlen (Oliver & Bartsch, 2010; Oliver, Hartmann, & Woolley, 2012; Oliver & Raney, 2011; Wirth, Hofer, & Schramm, 2012). Wirth et al. (2012) konnten darüber hinaus zeigen, dass sich ein hedonistisches Unterhaltungserleben ändert, je nachdem ob ein Film glücklich oder unglücklich endet, wohingegen ein eudaimonisches Unterhaltungserleben nicht von dieser Manipulation abhing.

Die bisherige Forschung zu hedonistischem und eudaimonischem Unterhaltungserleben hat gezeigt, dass Medieninhalte Selbstbestimmung und Eudaimonia auslösen können (Tamborini et al., 2010, 2011; Oliver & Bartsch, 2010, 2011). Ob diese zwei verschiedenen Dimensionen auch zu unterschiedlichen Auswirkungen nach der Medienrezeption führen, die über das reine Rezeptionserleben hinausgehen, ist bisher noch ungeklärt. Es wurde zwar postuliert, dass beide Unterhaltungsformen zu einem erhöhten Wohlbefinden beitragen können, jedoch ist dieser Einfluss bisher nicht empirisch getestet.

Das Konzept der medien-induzierten Erholung könnte ein möglicher Verknüpfungspunkt sein, der erklärt wie Unterhaltungserleben zu mehr Wohlbefinden beitragen kann. In diesem Zusammenhang konnten Studie 2 und Studie 3 bereits zeigen, wie verschiedene Medieninhalte differenzierte Erholungsaspekte bedienen. Die Ergebnisse legen nahe, dass es verschiedene Möglichkeiten oder *Wege* gibt, Erholung zu empfinden und Wohlbefinden zu erzeugen. Beide Studien schließen zwar unterschiedliche hedonistische Valenzen mit ein (positiv versus negativ); machen allerdings keine Aussagen darüber auf welche Weise beide Arten von Unterhaltungserleben zu Erholung und Wohlbefinden beitragen. Die affektive Valenz des Medienstimulus (variiert in Studie 2 und 3) ist zwar ein wichtiger Aspekt des Unterhaltungserlebens, jedoch ist ein eudaimonisches Unterhaltungserleben gerade durch die Evozierung von gemischten Affekten charakterisiert (Oliver & Raney, 2011). Während positiv valenzierte Filme dabei die



hedonistische Unterhaltungsdimension abbilden, so sind Filme mit negativer affektiver Valenz nicht automatisch eudaimonisch geprägt. Aus Studie 2 und 3 kann daher noch nicht geschlussfolgert werden, wie das Unterhaltungserleben Erholungsempfinden und –wirkungen beeinflusst.

#### *Studie 4*

Studie 4 (Rieger, Reinecke, Frischlich, & Bente, under review) hatte daher das Ziel, diese verschiedenen Wege zu Erholung und Vitalität genauer zu untersuchen. Basierend auf dem Zwei-Prozess Modell von Vorderer (2011) und der Konzeption von verschiedenen Unterhaltungserleben (Wirth et al., 2012) wurde angenommen, dass nicht nur das Erleben an sich von dem hedonistischen oder eudaimonischen Gehalt des Medieninhalts abhängt, sondern darüber hinaus auch das Erholungserleben unterschiedlich ausfällt.

Um dies zu testen, wurden zunächst in einer Vorstudie 16 Filmszenen daraufhin untersucht, welche affektiven Zustände sie im Rezipienten evozieren. Auf der Grundlage dieser Vorstudie wurden drei Filmszenen für die Hauptstudie ausgewählt, die sich bezüglich der evozierten Affekte unterschieden (positiv, negativ, bedeutungsvoll). An dem anschließenden Laborexperiment nahmen 120 Versuchspersonen (72 Frauen,  $M_{\text{Alter}} = 27.03$ ,  $SD_{\text{Alter}} = 9.84$ ) teil. Analog zu Studie 3 bearbeiteten die Versuchspersonen zunächst eine Arbeitsbelastung-induzierende Aufgabe, bevor sie einer von vier Bedingung zugeteilt wurden: Rezeption eines (a) positiv valenzierten Filmes; (b) eines negativ valenzierten Filmes; (c) eines gemischt-valenzierten Filmes (Oliver et al., 2012) oder (d) Wartebedingung entsprechende den Studien 1-3.

Anschließend wurden Enjoyment und Involvement während der experimentellen Manipulation, die subjektive Erholung und die energetische Aktivierung gemessen. Die Daten wurden mithilfe von Strukturgleichungsmodellen ausgewertet und sprechen für eine

Anwendbarkeit der Zwei-Prozess-Modelle auf das Erholungserleben sowie Erholungswirkungen: Ein hedonistisches Unterhaltungserleben führte zu mehr Enjoyment während der Mediennutzung, was wiederum ein signifikant positiver Prädiktor für das Empfinden von Relaxation war. Ein eudaimonisch-geprägtes Unterhaltungserleben hingegen führte zu mehr Involvement während der Mediennutzung, was wiederum ein signifikant positiver Prädiktor für Mastery Experiences war. Beide Komponenten des Erholungsempfindens, Relaxation und Mastery Experiences führten zu signifikant mehr Vitalität nach der Mediennutzung.

Insgesamt belegen die Ergebnisse von Studie 4 zum einen die Übertragbarkeit der Zwei-Prozess Modelle zum Unterhaltungserleben auf das Erholungserleben im Anschluss an die Nutzung von Unterhaltungsmedien. Zum anderen weisen die Ergebnisse auch darauf hin, dass das Konzept des subjektiven Erholungsempfindens (Sonnentag & Fritz, 2007) ein mögliches Verbindungsstück bildet, um Rückschlüsse vom jeweiligen Unterhaltungserleben auf das psychologische Wohlbefinden zu ziehen. Eine detaillierte Darstellung zu den theoretischen Grundlagen und den Ergebnissen der Studie, sowie eine ausführliche Diskussion der damit verbundenen Implikationen finden sich in Kapitel 4. Durch die Verbindung zweier Unterhaltungserlebens-Arten mit dem Erholungserleben ist es möglich, die Konzepte Hedonia und Eudaimonia auch auf Wirkungsebene abzubilden und ihre positiven Effekte darzustellen.

### **Exkurs: Strategien zur Selbstregulation**

Allgemein betrachtet spezifizieren Selbstregulationsstrategien wie Menschen mit einem bestimmten ungewollten Zustand umgehen. Dieser Zustand kann emotionaler Natur sein, dann wird speziell von Emotionsregulation gesprochen (Koole, Dillen, & Sheppes, 2009; Koole, 2009), er kann aber auch kognitiver Natur sein, etwa wenn identitätsrelevante Bedrohungen durch Affirmation positiver Selbstaspekte abgewehrt werden (McGregor,

2006). Stimmungsregulation (siehe Studie 1) wäre ein Beispiel für eine emotions-basierte Selbstregulation, wohingegen das Erholungsempfinden eher kognitions- und körper-basiert ist (siehe Studie 2, 3 und 4, vgl. auch Einteilung nach Koole, 2009).

**Emotionsregulation.** Im Bereich der Emotionsregulationsforschung lassen sich verschiedene Strategien der Regulation unterscheiden, je nachdem worauf die jeweilige Regulationsstrategie fokussiert kategorisiert: „The functions of emotion regulation cut across all emotion-regulation strategies, and apply regardless of whether these strategies are directed at attention, knowledge, or the body“ (Koole, 2009, S. 14). Somit können Emotionen durch aufmerksamkeits-bezogene, kognitive und körperliche Strategien reguliert werden.

In inhaltlicher Vergleichbarkeit zu den im Rahmen von Studie 1 und 2 diskutierten Mediencharakteristika, kann Emotionsregulation somit auf Ablenkung ausgerichtet sein (die Aufmerksamkeit wird von einer negativen Emotion weggelenkt), auf Erregungsregulation (die physiologische und subjektive Erregung wird auf ein homöostatisches oder vitalisierendes Niveau verändert). Sie kann aber auch darüber hinausgehende kognitive Aspekte enthalten, bei denen Kognitionen dergestalt verändert werden, dass der aktuelle Zustand als weniger negativ erlebt wird, etwa durch soziale Vergleiche (Bente & Fromm, 1997; Mares & Cantor, 1992; Rieger, Glock, & Kneer, 2012), oder durch eine verringerte Wahrnehmung Diskrepanzen bezüglich der eigenen Person (Moskalenko & Heine, 2003).

**Kognitive Selbstregulation.** Die Veränderung von Kognitionen zur Selbstregulation spielt auch bei der Regulation aversiver *kognitiver* Zustände eine bedeutsame Rolle. Eine der einflussreichsten Theorien in diesem Zusammenhang ist die Theorie der kognitiven Dissonanz (Festinger, 1957). Die Dissonanztheorie basiert auf der Annahme, dass ein unangenehmer Spannungszustand eintritt, wenn zwei oder mehr

Kognitionen dissonant zueinander auftreten, d.h. im Gegensatz zueinander stehen oder einen Konflikt zwischen Werten, Einstellungen oder Verhalten der Person beinhalten. Um diesen unangenehmen Spannungszustand zu beenden, versuchen Menschen Dissonanz zu vermeiden oder zu reduzieren sobald sie entsteht.

Generell sind Menschen dazu bereit eine lange Reihe von Einstellungsverzerrungen vorzunehmen (Baumeister & Newman, 1994; Abraham Tesser, 2000), etwa selbstwertdienliche Attributionen (Campbell & Sedikides, 1999), selektives Vergessen von dissonanten Informationen (Sedikides & Green, 2000), soziale Abwärtsvergleiche (Taylor & Lobel, 1989), oder die Suche nach konsonanten Informationen, welche die Bedeutung der dissonanten Aspekte reduzieren (Donsbach, 1991; Jonas, Graupmann, & Frey, 2006).

Traditionell wurde kognitive Dissonanz über die Messung ihrer expliziten Reduktion operationalisiert, beispielsweise durch Einstellungsänderungen (vgl. Festinger & Carlsmith, 1959), Trivialisierungen (vgl. Simon, Greenberg, & Brehm, 1995) oder die Rationalisierung von entsprechenden Handlungen (vgl. Brunetti, Joule, & Beauvois, 1993). Dies hat jedoch den Nachteil, dass der Regulationsprozess selbst nicht abgebildet werden kann. Der Einsatz impliziter, reaktionszeitbasierter und psychophysiologischer Messungen erscheint demgegenüber vorteilhaft, zumal Studien zu Emotionsregulationsprozessen bereits erfolgreich zeigen konnten das derartige Messungen sensitiv auf die Affirmation von positiven Selbstaspekten reagieren (Koole, Smeets, van Knippenberg, & Dijksterhuis, 1999; J. M. Olson & Roese, 2007). Auch das relativ junge Forschungsfeld der impliziten Emotionsregulation legt nahe, dass vor allem implizite Messmethoden eingesetzt werden um Prozesse zu erfassen, die dem Individuum selber nicht bewusst sind (Koole & Rothermund, 2011).

Für den Prozess der Dissonanzreduktion, sind vor allem Reaktionszeiten als implizites Maß geeignet (Fazio & Olson, 2003; Fazio, 1990). Festinger (1964) nahm

bereits an, dass Dissonanzreduktion Zeit benötige, um über mögliche Alternativen zur Wiederherstellung von Konsonanz nachzudenken. Darüber hinaus ist aus anderen Forschungsbereichen bekannt, dass die Verarbeitung von inkonsistenten (wie etwa dissonanten) Informationen mehr Verarbeitungszeit erfordert (vgl. Sherman, Lee, Bessenoff, & Frost, 1998). Darüber hinausgehend, entsteht Dissonanz vor allem dann, wenn selbstrelevante Kognitionen sich dissonant zu einander verhalten (Aronson, 1992). Forschung zur Verarbeitung von Informationen hat gezeigt, dass ein höheres Involvement dazu führt, dass entsprechende Informationen elaborierter verarbeitet werden (Petty & Cacioppo, 1986). Dies hat zur Folge, dass ein dissonanz-erzeugendes Thema eine hohe persönliche Relevanz besitzt und demnach die zugehörige Informationsverarbeitung länger dauert; was ebenfalls in längeren Reaktionszeiten resultiert. Diese wurden bereits sowohl bei der Argumentation für einstellungskonträre Themen (zum Beispiel die Vorteile von Studiengebühren in studentischen Stichproben) oder über die negative Konsequenzen des eigenen Verhaltens (etwa Rauchen) gemessen (Martinie, Olive, & Milland, 2010; Rieger, Kneer, & Bente, 2011). Die Entstehung von kognitiver Dissonanz ist darüber hinaus verbunden mit einer erhöhten generellen Aktivierung (Croyle & Cooper, 1983), wie zum Beispiel einer erhöhten elektrodermalen Aktivität (Elkin & Leippe, 1986). Obwohl eine gesteigerte Erregung bis zu einem gewissen Grad die kognitive Leistungsfähigkeit und Informationsverarbeitung verbessern kann, zeigten Martinie et al. (2010), dass bei einer komplexen Aufgabe Dissonanz zu einer schlechteren Leistung führte. Sie erklärten dies damit, dass Erregung generell aktivierend wirkt, jedoch das relevante dissonanz-erzeugende Thema zur Abwägung von konkurrierenden Antwortmöglichkeiten führt. Auch infolgedessen resultieren, dissonante Information in einer langsameren Reaktion auf entsprechende Stimuli. Es konnte gezeigt werden, dass die Beschäftigung mit dem

dissonanten Thema wie etwa Rauchen, zu langsameren Reaktionen in einem Secondary Reaction Time Task führte (Rieger et al., 2011).

Das Thema Rauchen ist somit zum einen besonders geeignet zur Untersuchung des Regulationsprozesses, da es für Raucher sowohl selbstwert-relevant ist (I. M. Martin & Kamins, 2007, 2010) (Martin & Kamins, 2007, 2010) als auch die negativen gesundheitlichen Konsequenzen bekannt sind (Glock & Kneer, 2009). Raucherbedingte Dissonanz erfordert außerdem eine Reduktion der Dissonanzspannung, damit die Leistungsfähigkeit erhalten werden kann (Aarts, Custers, & Holland, 2007). Darüber hinausgehend wird das dissonanz-erzeugende Verhalten bei Rauchern meist mehrfach am Tag ausgeführt, was darauf hinweist, dass die Regulation der entsprechenden Spannung unmittelbar erfolgen muss beziehungsweise eine schnelle Regulierung erlernt werden muss, da sonst Leistungseinbußen zu erwarten wären.

### *Studie 5*

In Studie 5 (Kneer et al., 2012) wurde in drei Laborexperimenten der Prozess der Dissonanzreduktion bei Rauchern erfasst. Die erste Teilstudie untersuchte die Wahrnehmung des subjektiven Risikos an zwölf raucherbezogenen Krankheiten zu erkranken (20 Raucher und 20 Nichtraucher). Während der Konfrontation mit den Krankheiten wurden Reaktionszeiten aufgezeichnet. Um zum einen den zeitlichen Verlauf des Reduktionsprozesses zu erfassen, erfolgte die Darbietung der Krankheiten zu zwei Zeitpunkten, getrennt durch ein zehnminütigen Distraktors (Sudoku Spiel).

Die expliziten Risikoeinschätzungen der Raucher zeigten, dass diese das Risiko an einer der raucherbezogenen Krankheiten zu erkranken höher einschätzen als Nichtraucher. Von größerer Relevanz für die Untersuchung des Regulationsprozesses belegen die Ergebnisse jedoch auch, dass Raucher signifikant länger brauchten um raucherbezogene

Krankheiten zu beurteilen. Entsprechend der Erwartungen waren diese Unterschiede jedoch nur zu Messzeitpunkt 1 zu finden, zu Zeitpunkt 2 fanden sich keine Unterschiede in den Reaktionszeiten zwischen Rauchern und Nichtrauchern.

Teilstudie 2 erweiterte das Design um nicht-rauchbezogene Krankheiten, um zu überprüfen, ob die verlangsamten Reaktionszeiten auf dissonanz-erzeugende Information zurückzuführen ist oder lediglich für ein höheres Involvement der Raucher mit Krankheiten im Allgemeinen spricht. Um dies zu testen wurden 20 Rauchern zu zwei Zeitpunkten jeweils sechs Krankheiten präsentiert (je drei raucher- und drei nicht-raucherbezogene Krankheiten) erneut bearbeiteten die Probanden in der Zeit zwischen den Krankheitspräsentationen ein Sudoku. Die Ergebnisse bestätigten die Verlangsamung der Reaktionszeiten bei Rauchern nur für raucher-bezogene Krankheiten ebenso wie die erfolgreiche Reduktion der Dissonanzspannung durch die ablenkende Aufgabe. Zu Zeitpunkt 2 fanden sich keine Unterschiede in den Reaktionszeiten.

Die Teilstudien 1 und 2 weisen darüber hinaus auf die Möglichkeit hin, dass ein zeitliches Delay (Distraktor zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 2) als Ablenkung und somit als Regulationsmechanismus gegen kognitive Dissonanz funktioniert hat. Die ablenkende Aufgabe war in Studie 5 die kognitive Beschäftigung mit Sudokus. Forschung zur Regulation negativer Emotionen bestätigt, dass kognitive Ablenkung zu Regulationszwecken geeignet ist (Van Dillen & Koole, 2007). Es zeigt sich in den Ergebnissen für die Reaktionszeiten, dass nur zu Zeitpunkt 1 Raucher eine verlangsamte Reaktionszeit auf raucherbezogene Krankheiten aufweisen.

Unter Bezugnahme auf die Ergebnisse von Studie 1 des vorliegenden Dissertationsprojektes, wurde neben Ablenkung zusätzlich die Erregungsregulation als zentraler Mechanismus des Regulationsprozesses identifiziert. Erregungsregulation wurde im Zusammenhang mit kognitiver Dissonanz bereits erfolgreich über

psychophysiologische Maße erhoben (Martinie et al., 2010). Teilstudie 3 bildete den Dissonanzreduktions-Prozess daher mithilfe physiologischer Maße ab. Hierzu wurden ähnlich wie in Teilstudie 1, 20 Versuchspersonen (10 Raucher) zu zwei Messzeitpunkten mit raucherbezogenen Krankheiten konfrontiert. Währenddessen wurde ihre Erregung (Hautleitfähigkeit) gemessen. Erneut bearbeiteten die Probanden zwischen den Messzeitpunkten eine Ablenkungsaufgabe (Sudoku).

Wie in den vorausgehenden Teilstudien beurteilten Raucher ihr explizites Krankheitsrisiko höher als Nichtraucher. Die Beurteilung ging mit einer erhöhten Erregung vor (Zeitpunkt 1) aber nicht mehr nach der Ablenkungsaufgabe einher (Zeitpunkt 2).

Die Ergebnisse der drei Teilstudien deuten somit einerseits auf Leistungseinbußen (verlangsamte Reaktionen) und erhöhte Erregung durch kognitive Dissonanz hin, weisen aber auch auf eine erfolgreiche Regulation der Dissonanzspannung hin. Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse sowie eine weiterführende Diskussion finden sich in Kapitel 5. Die drei Teilstudien weisen darauf hin, dass implizite Messmethoden dazu eingesetzt werden können, um Prozesse der Regulation von kognitiven Spannungszuständen detailliert zu erfassen.

### **Schlussfolgerungen**

Die vorliegende Dissertation beschäftigte sich mit den positiven Effekten von Unterhaltungsmedien auf Stimmungsregulation und Erholungserleben unter besonderer Berücksichtigung von hedonistischen und eudaimonischen Medieninhalten. Hierbei konnte gezeigt werden, dass sowohl die Stimmungsregulation als auch das Erholungserleben multidimensional zu betrachten sind und dass Mediencharakteristika auf unterschiedlichem Wege zu positiven Effekten der Mediennutzung beitragen.

Im Gegensatz zu der im Rahmen der MMT postulierten Wichtigkeit von hedonistischen Medieninhalten, können auch anstrengende, herausfordernde, traurige oder



eudaimonische Medieninhalte positiv wirken. In Studie 1 wurde gezeigt, dass interaktive Medien, am Beispiel des Computerspiels Pacman, gerade durch den als erhöht wahrgenommenen Anforderungscharakter und einer erhöhten subjektiven Erregung zu einer Stimmungsverbesserung beitragen. Studie 2, 3 und 4 geben darüber hinaus Hinweise darauf, dass Menschen sich auch durch potentiell herausfordernde Medieninhalte erholen können. Beispielsweise führen negativ valenzierte Filme zu Erholungserleben und Vitalität. Damit erweitern die vorliegenden Studien die Forschung auf den Bereich der Erholungswirkung durch nicht-interaktive Medien. Bisherige Forschung hat überwiegend das Erholungspotential interaktiver Medien fokussiert (Reinecke et al., 2011; Reinecke & Trepte, 2008; Reinecke, 2009a, 2009b). Studie 2, 3 und 4 übertragen diese Befunde nun auf die Nutzung von Filmen und zeigen, dass auch nicht-interaktive Medien Arbeitsstress und Belastung entgegen wirken.

Aufbauend auf den Studien 1-3 wurden in Studie 4 zwei Wege postuliert, die beide in Erholung und erhöhtem psychologischen Wohlbefinden resultieren: (a) ein hedonistischer Weg, der über Enjoyment zu mehr Relaxation als positivem Effekt führt und (b) ein eudaimonischer Weg, der über mehr Involvement mit dem Medienstimulus zum Erleben von Mastery Experiences führt. Beide Wege, der hedonistische und der eudaimonische, tragen zu mehr psychologischem Wohlbefinden, in diesem Fall mehr Vitalität, bei.

Neben der Regulierung negativer Stimmungen (Studie 1) und dem Empfinden von Arbeitsbelastung (Studie 2-4), konnte gezeigt werden, dass auch kognitiv aversive Zustände (Studie 5) über ähnliche Mechanismen reguliert werden. Generell zeigen die Ergebnisse der ersten vier Studien, dass Selbstregulationsprozesse bereits durch kurze Mediendarbietungen (jeweils 2-5 min in Studie 1-4) erreicht werden. Auch andere Selbstregulationsprozesse, wie zum Beispiel die Reduktion von kognitiver Dissonanz,

finden unmittelbar statt (Studie 5). Darüber hinaus weisen die Ergebnisse auf eine breite Gültigkeit von Ablenkungs- und Erregungsregulationsmechanismen für den Umgang mit negativen Stimmungen, Stress, kognitiven Spannungszuständen hin. Mit Hilfe von verschiedenen Unterhaltungsmedien (non-interaktiver Filmkonsum oder interaktive Computerspiele) sind negative emotionale und kognitive Zustände regulierbar.

### **Methodische Implikationen**

Die verwendeten Methoden umfassten sowohl explizite Selbstauskünfte als auch implizite Methoden (Studie 3) sowie Psychophysiologie (Studie 1). Die Vorteile der Kombination verschiedener expliziter und impliziter Messmethoden liegen darin, dass so Erholungsempfinden sowohl als Prozess als auch als Wirkung abgebildet werden kann. In Studie 5 wird ein Beispiel dafür gegeben, dass internale Prozesse, wie beispielsweise kognitive Dissonanz, gut über implizite Messmethoden abgebildet werden können. Sowohl Reaktionszeiten, als auch psychophysiologische Messmethoden (in diesem Fall die Hautleitfähigkeit) konnten zeigen, dass die Entstehung von Dissonanz kognitive Kapazität benötigt (längere Reaktionszeiten) und zu einer erhöhten Erregung führt (höhere Hautleitfähigkeit). In Fällen, in denen Selbstauskünfte keinen Aufschluss über innere Veränderungen geben, sind implizite Messmethoden geeignet, Rückschlüsse über geschehene interne Prozesse zu liefern.

In der medien- und kommunikationspsychologischen Forschung finden implizite Messmethoden zunehmend Verwendung (Hefner, Rothmund, & Gollwitzer, 2011, Rieger, Frischlich & Bente, 2013). Im spezifischen Fall der Forschung zur Nutzung von Unterhaltungsmedien zur Stimmungsregulation oder zum Erholungserleben wird häufig die Regulation von bestimmten Erregungscharakteristika postuliert. Eine Prämisse ist dabei, dass ein homöostatisches Erregungsniveau erreicht wird, welches zur Erholung durch Relaxation beitragen kann. Die Ergebnisse aus allen fünf Studien bestätigen diese

Vermutung. Allerdings setzten nur die Studien 1 und 5 auch objektive physiologische Maße ein, der Einsatz derartiger Methoden kann in zukünftigen Studien Aufschluss darüber geben, ob Erholung auch physiologisch sichtbar ist, beispielsweise durch die Erfassung des Erregungsniveaus vor, während und nach der Medienrezeption (Ravaja, 2004).

Der Erholungsaspekt des Psychological Detachments legt nahe, dass Medieninhalte von Arbeitsbelastung ablenken können. Dies ist vor allem durch die Belegung von kognitiver Kapazität möglich, da so die Aufmerksamkeit von negativen Emotionen, die mit der Arbeit zu tun haben, verlagert werden auf den jeweiligen Medienstimulus (Van Dillen & Koole, 2007). Dieser Ablenkungs-Aspekt des Erholungsempfindens sollte in zukünftigen Studien ebenfalls näher mithilfe von impliziten Messmethoden erforscht werden. Der *Secondary Reaction Time Task* (Cameron & Frieske, 1994; Hefner et al., 2011; Lang & Basil, 1998) misst mit Reaktionszeiten, wie viel kognitive Kapazität ein Medienstimulus belegt. So kann untersucht werden, ob anspruchsvolle Medieninhalte zu mehr Psychological Detachment und somit zu einem höheren Erholungserleben führen.

Zusammenfassend wird geschlussfolgert, dass die Verwendung von impliziten Messmethoden gerade im Rahmen der Erforschung von Erholungsprozessen und –wirkungen eine vielversprechende Ergänzung zu expliziten Selbstauskünften darstellt (Hefner et al., 2011).

### **Limitationen und offene Fragen**

Die Implikationen der im Rahmen der vorliegenden Dissertation vorgestellten Studien gehen mit einer Reihe von methodischen und inhaltlichen Limitationen einher. Die spezifischen Einschränkungen der durchgeführten Studien werden detailliert in den jeweiligen Kapiteln 1-5 diskutiert. Dennoch soll an dieser Stelle kurz auf die

übergreifenden offenen Fragen und inhaltlichen Limitationen eingegangen werden, die in zukünftigen Forschungsvorhaben adressiert werden sollten.

Die vorgestellten Studien berücksichtigen beispielsweise nicht die Möglichkeit, dass Unterhaltungsmedien selber Quelle von Stress, Belastung oder negativen Emotionen darstellen können. Gerade bei der Nutzung von Computerspielen ist allerdings über einen langen Zeitraum Konzentration der Spieler notwendig (Grodal, 2000). Die Anforderungen im Spiel können auch zu Misserfolgen führen, wenn der Spieler müde wird oder das jeweils gespielte Level einen zu hohen Schwierigkeitsgrad aufweist (Klimmt, Hefner, Vorderer, Roth, & Blake, 2010). Erfolg im Spiel ist beispielsweise eine wichtige Voraussetzung für Stimmungsregulation durch interaktive Medien (Wulf, Rieger, Kneer, & Bente, under review). Überfordernde Bedingungen der Mediennutzung können daher eher Ressourcen verbrauchen als zu einer Erholung beitragen. Bowman und Tamborini (2012) zeigten, dass sich ein zu hoher Anforderungscharakter abträglich auf die Stimmungsregulation auswirkte. Bezogen auf das Erholungserleben legen die Ergebnisse von Reinecke et al. (in press) als auch die Ergebnisse von Studie 2 des vorliegenden Dissertationsprojektes nahe, dass Menschen die grundsätzlich ein höheres Bedürfnis nach Erholung haben, insgesamt weniger von Medieninhalten profitieren. Daher erscheint es auch für das Erholungserleben sinnvoll, stressauslösende Effekte der Medieninhalte mit in zukünftige Studien einzubeziehen.

Da interaktive Medien einen höheren Anforderungscharakter aufweisen und dadurch mehr kognitive Ressourcen beanspruchen (Bowman & Tamborini, 2012, 2013; Klimmt & Hartmann, 2006), ist denkbar, dass sie über mehr Psychological Detachment zur Erholung verhelfen. Nicht-interaktive Medien hingegen werden häufig genutzt, um sich zu entspannen und auszuruhen (Bente & Feist, 2000), tragen daher potentiell zu mehr Relaxation bei. Studie 4 legt darüber hinaus den Schluss nahe, dass ein eudaimonisches

Unterhaltungserleben zu höheren Mastery Experiences führt. Diese Medieninhalte aktivieren Gedanken über den Sinn des Lebens, was wiederum zu einem stärkeren Erleben von Herausforderung, Intellektualität etc. beitragen kann. Auch interaktive Medieninhalte führen zu Erholungsempfinden durch das Gefühl etwas Herausforderndes gemacht zu haben (Reinecke et al., 2011). Neuere Studien konnten darüber hinaus das Konzept der Eudaimonia auch auf Computerspiele übertragen (Oliver et al., 2013). Zukünftige Forschung sollte daher hedonistisches und eudaimonisches Unterhaltungserleben und die Interaktivität des Mediums kombiniert betrachten.

Hierbei gilt es auch die Rolle der Befriedigung intrinsischer Werte (Reinecke, Tamborini, et al., 2012; Vorderer, 2011) stärker zu untersuchen. Die innerhalb der Self-Determination-Theorie (Ryan & Deci, 2000) postulierten intrinsischen Bedürfnisse Kompetenz, Autonomie und Verbundenheit können durch Medieninhalte befriedigt werden und dadurch zu einer Stimmungsregulation beitragen. In diesem Zusammenhang wird die Befriedigung dieser Bedürfnisse als wichtiger Indikator des Unterhaltungserlebens (Vorderer, 2011) und vor allem als Teil des eudaimonischen Unterhaltungserlebens (Wirth et al., 2012) genannt. Die Frage nach der Befriedigung dieser drei, aber auch anderer intrinsischer Bedürfnisse, sollte daher in zukünftigen Studien einbezogen werden.

Auch in Bezug auf weitere Forschung zum psychologischen Wohlbefinden bietet sich auch eine Verknüpfung zu der Frage nach Motivationen und bedürfnis-orientierten Faktoren der Mediennutzung an. Das psychologische Wohlbefinden beinhaltet (a) das Erfahren von Vitalität; (b) Aktivitäten, die dem Individuum als bedeutungsvoll erscheinen und in welche es aktiv eingreifen kann um sich kompetent und autonom zu fühlen, sowie (c) aufgefüllte Ressourcen, welche dabei helfen mit Herausforderungen umzugehen (Nef, 2009).

Insbesondere Kompetenz- und Autonomiebedürfnisse scheinen hier direkt anschlussfähig. Der dritte Aspekt des Wohlbefindens, der aufgefüllten Ressourcen, wurde indirekt durch die vorliegenden Studien behandelt: Studie 3 zeigte, dass Mediennutzung zu einer besseren kognitiven Leistungsfähigkeit führte. Dennoch sollte dieser Punkt in zukünftigen Studien stärker aufgegriffen werden; zum Beispiel durch einen direkten Test der kognitiven Flexibilität, Problemlösefähigkeit oder Anpassungsfähigkeit des Individuums (siehe zum Beispiel M. M. Martin & Rubin, 1995). Zukünftige Studien könnten darüber hinaus diese Verbindung expliziter adressieren und zum Beispiel auch den Aspekt des Verbundenheitsbedürfnisses und seiner Befriedigung als spezifische Ressource behandeln.

### **Fazit**

Die vorliegende Dissertation ermöglicht somit erste Erkenntnisse zu impliziten Prozessen während und nach selbstregulatorischen Mechanismen. Darüber hinaus wirft sie auch neue Forschungsfragen auf, die in zukünftigen Studien adressiert werden sollten. Gerade die Rolle der verschiedenen Prozesse und Wege, durch die positive Effekte wie Stimmungsregulation, Erholung und Wohlbefinden erreicht werden, können wichtige Impulse in der medienpsychologischen Unterhaltungsforschung setzen und die Konzeption von zwei Prozessen zum Unterhaltungserleben auf potentielle Wirkungen erweitern.

## Literaturverzeichnis

- Aarts, H., Custers, R., & Holland, R. W. R. W. (2007). The nonconscious cessation of goal pursuit: when goals and negative affect are coactivated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(2), 165–178. doi:10.1037/0022-3514.92.2.165
- Anderson, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence*, 27, 113–122.
- Aronson, E. (1992). The return of the repressed-dissonance theory makes a comeback. *Psychological Inquiry*, 3(4), 303–311.
- Ashton, D., & Newman, J. (2010). Relations of control: walkthroughs and the structuring of player agency. *Fibreculture*. Retrieved September 16, 2013, from <http://sixteen.fibreculturejournal.org/relations-of-control-walkthroughs-and-the-structuring-of-player-agency/>
- Bartsch, A. (2012). As time goes by: What changes and what remains the same in entertainment experience over the life span? *Journal of Communication*, 62, 588–608. doi:10.1111/j.1460-2466.2012.01657.x
- Bartsch, A., Kalch, A., & Oliver, M. B. (2012). *Moved to think. The role of emotional media experiences in stimulating reflective thoughts. Paper presented at the 62nd Conference of the International Communication Association (ICA), 24.05.-28.05.2012. Phoenix, AZ, USA.*
- Baumeister, R. F., & Newman, L. S. (1994). Self-regulation of cognitive inference and decision processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*. doi:10.1177/0146167294201001
- Bente, G., & Feist, A. (2000). Affect-talk and its kin. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 113–134). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bente, G., & Fromm, B. (1997). *Affektfernsehen: Motive, Angebotsweisen und Wirkungen*. Opladen: Germany: Leske + Budrich.
- Berntson, G. G., & Cacioppo, J. T. (2008). The functional neuroarchitecture of evaluative processes. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 307–321). New York, NY: Psychological Press.
- Binnewies, C., Sonnentag, S., & Mojza, E. J. (2009). Daily performance at work: Feeling recovered in the morning as a predictor of day-level job performance. *Journal of Organizational Behavior*, 30(1), 67–93. doi:10.1002/job.541
- Bosshart, L. (2006). Theorien der Medienunterhaltung: Aus dem Nichts zur Fülle. In B. Frizzoni & I. Tomkowiak (Eds.), *Unterhaltung: Konzepte - Formen - Wirkungen* (pp. 17–30). Zürich: Chronos.

- Bosshart, L., & Macconi, I. (1998). Media entertainment. *Communication Research Trends*, 18(3), 3–8.
- Bowman, N. D. (2010). *The effect of task demand on mood repair and selective exposure to video games*. Michian State University.
- Bowman, N. D., & Tamborini, R. (2012). Task demand and mood repair: The intervention potential of computer games. *New Media & Society*, 14(8), 1339–1357. doi:10.1177/1461444812450426
- Bowman, N. D., & Tamborini, R. (2013). “In the mood to game”: Selective exposure and mood management processes in computer game play. *New Media & Society*. doi:10.1177/1461444813504274
- Brunetti, F., Joule, R.-V., & Beauvois, J.-L. (1993). Cognitive Rationalization and Act Rationalization in an Escalation of Commitment. *Basic and Applied Social Psychology*. doi:10.1207/s15324834basp1401\_1
- Bryant, J., & Davies, J. (2006). Selective exposure to video games. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences* (pp. 181–194). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bryant, J., & Zillmann, D. (1984). Using television to alleviate boredom and stress: Selective exposure as a function of induced excitational states. *Journal of Broadcasting*, 28(1), 1–20. doi:10.1080/08838158409386511
- Byrne, B. M. (1989). *A Primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications, and programming* (2nd editio.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cacioppo, J. T., & Gardner, W. L. (1999). Emotion. *Annual Review of Psychology*, 50, 191–214. doi:10.1146/annurev.psych.50.1.191
- Calleja, G. (2010). Digital Games and escapism. *Games and Culture*, 5(4), 335–353. doi:10.1177/1555412009360412
- Cameron, G. T., & Frieske, D. A. (1994). The time needed to answer: Measurement of memory response latency. In A. Lang (Ed.), *Measuring psychological responses to media* (pp. 149–164). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Campbell, W. K., & Sedikides, C. (1999). Self-threat magnifies the self-serving bias: A meta-analytic integration. *Review of General Psychology*. doi:10.1037/1089-2680.3.1.23
- Carpentier, F. R. D., Brown, J. D., Bertocci, M., Silk, J. S., Forbes, E. E., & Dahl, R. E. (2008). Sad kids, sad media? Applying mood management theory to depressed



- adolescents' use of media. *Media Psychology*, 11(1), 143–166.  
doi:10.1080/15213260701834484
- Chen, L., Zhou, S., & Bryant, J. (2007). Temporal changes in mood repair through music consumption: Effects of mood, mood salience, and individual differences. *Media Psychology*, 9(3), 695–713. doi:10.1080/15213260701283293
- Chen, Y., & Raney, A. A. (2009). Mood management and highly interactive video games: An experimental examination of Wii playing on mood change and enjoyment. In *Paper Presented at the Annual Meeting of the International Communication Association (ICA)*, 21.-25.05.09. Chicago, IL.
- Christiakakis, D. A., Zimmermann, F. J., DiGuiseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, 113, 708–713.
- Consalvo, M. (2003). Zelda 64 and video game fans. *Television & New Media*, 4(3), 321–334. doi:10.1177/1527476403253993
- Craig, A., & Cooper, R. E. (1992). Symptoms of acute and chronic fatigue. In A. P. Smith & D. M. Jones (Eds.), *Handbook of human performance* (Vol.3 ed., pp. 289–339). London: Academic Press.
- Croyle, R. T., & Cooper, J. (1983). Dissonance arousal: physiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 782–791. doi:10.1037/0022-3514.45.4.782
- Cupchik, G. C. (1995). Emotion in aesthetics: Reactive and reflective models. *Poetics*, 23, 177–188. doi:10.1016/0304-422X(94)00014-W
- Daneman, M., & Carpenter, P. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 466, 450–466.  
doi:10.1016/S0022-5371(80)90312-6
- Donsbach, W. (1991). Exposure to political content in newspapers: The impact of cognitive dissonance on readers' selectivity. *European Journal of Communication*. doi:10.1177/0267323191006002003
- Elkin, R. A., & Leippe, M. R. (1986). Physiological arousal, dissonance, and attitude change: evidence for a dissonance-arousal link and a “don't remind me” effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 55–65. doi:10.1037/0022-3514.51.1.55
- Entertainment Software Association. (2012). Industry facts. Retrieved September 10, 2013, from <http://www.theesa.com/facts/index.asp>
- Farrelly, B., & Farrelly, P. (1998). *There's Something about Mary*. Los Angeles: 20th Century Fox.

- Fazio, R. H. (1990). A practical guide to the use of response latency in social psychological research. In C Hendrick & M S Clark (Eds.), *Research Methods in Personality and Social Psychology* (Vol. 11, pp. 74–97). Sage Publications.
- Fazio, R. H., & Olson, M. a. (2003). Implicit measures in social cognition. research: their meaning and use. *Annual review of psychology*, 54, 297–327.  
doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145225
- Ferguson, C. J. (2010). Blazing angels or resident evil? Can violent video games be a force for good? *Review of General Psychology*, 14(2), 68–81. doi:10.1037/a0018941
- Ferguson, C. J., & Rueda, S. M. (2010). The hitman study. *European Psychologist*, 15(2), 99–108. doi:10.1027/1016-9040/a000010
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press. Stanford University Press.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision, and dissonance*. *Conflict decision and dissonance* (pp. 163–vii, 163). Palo Alto: Stanford U. Press.
- Festinger, L., & Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance. *Journal of Abnormal Psychology*, 58(2), 203–210.
- Fiedler, K., & Bless, H. (2001). The formation of beliefs in the interface of affective and cognitive processes. In N. Frijda, A. Manstead, & S. Bem (Eds.), *The influence of emotions on beliefs* (pp. 144–170). New York, NY: Cambridge University Press.
- Forsa. (2013). Anteil der Befragten, die Video- oder Computerspiele spielen. Retrieved November 08, 2013, from  
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/238877/umfrage/nutzung-von-gaming-in-deutschland/>
- Friedman, R. S., Gordis, E., & Förster, J. (2012). Re-exploring the influence of sad mood on music preference. *Media Psychology*, 15(3), 249–266.  
doi:10.1080/15213269.2012.693812
- Fritz, C., Sonnentag, S., Spector, P. E., & McInroe, J. A. (2010). The weekend matters : Relationships between stress recovery and affective experiences. *Journal of Organizational Behavior*, 1162, 1137–1162. doi:10.1002/job.672
- Fronto. (1988). Principia historiae 18. In M. P. J. van den Hout (Ed.), *M. Cornelii Frontonis Epistulae*. Leipzig: Teubner.
- Fuller, J. A., Stanton, J. M., Fisher, G. G., Spitzmuller, C., Russell, S. S., & Smith, P. C. (2003). A lengthy look at the daily grind: time series analysis of events, mood, stress, and satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 88(6), 1019–1033.
- Gerrards-Hesse, A., Spies, K., & Hesse, F. (1994). Experimental inductions of emotional states and their effectiveness: A review. *British journal of ...*, 85(1), 77–78. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-8295.1994.tb02508.x/abstract>

- Glock, S., & Kneer, J. (2009). Are deterrent pictures effective? The impact of warning labels on cognitive dissonance in smokers. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(3), 356–373. doi:10.1111/j.1758-0854.2009.01019.x
- Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(7), 701–721. doi:10.1037/0022-3514.79.5.701
- Grings, W., & Dawson, M. E. (1978). *Emotions and bodily responses: A psychophysiological approach*. New York: Academic Press.
- Grodal, T. (2000). Video games and the pleasures of control. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 197–212). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gronwall, D. (1977). Paced auditory serial-addition task: A measure of recovery from concussion. *Perceptual and Motor Skills*, 44, 367–373.
- Gross, J., & Levenson, R. R. W. (1995). Emotion elicitation using films. *Cognition and Emotion*, 9(1), 87–108. doi:10.1080/02699939508408966
- Grüsser, S. M., Thalemann, R., & Griffiths, M. D. (2007). Excessive computer game playing: Evidence for addiction and aggression? *Cyberpsychology & Behavior*, 10(2), 290–292.
- Hampel, R. (1977). Adjektiv-Skalen zur Einschätzung der Stimmung (SES). *Diagnostica*, 23, 43–60.
- Hartmann, T., & Vorderer, P. (2010). It's Okay to Shoot a Character: Moral Disengagement in Violent Video Games. *Journal of Communication*, 60(1), 94–119. doi:10.1111/j.1460-2466.2009.01459.x
- Hefner, D., Rothmund, T., Klimmt, C., & Gollwitzer, M. (2011). Implicit measures and media effects research: Challenges and opportunities. *Communication Methods and Measures*, 5(3), 181–202.
- Henning, B., & Vorderer, P. (2001). Psychological escapism: Predicting the amount of television viewing by need for cognition. *Journal of Communication*, 51(1), 27–28. doi:10.1111/j.1460-2466.2001.tb02874.x
- Hesse, F. W., Spies, K., Hänze, M., & Gerrards-Hesse, A. (1992). Experimental induction of emotional conditions--alternatives to the Velten method. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 39(4), 559–580.
- Hobfoll, S. E. (1998). *Stress, culture, and community: The psychology and physiology of stress*. New York: Plenum Press.
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55. doi:10.1080/10705519909540118

- Jonas, E., Graupmann, V., & Frey, D. (2006). The influence of mood on the search for supporting versus conflicting information: dissonance reduction as a means of mood regulation? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(1), 3–15. doi:10.1177/0146167205276118
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (2003). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. Health San Francisco. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Katz, B. Y. E., & Foulkes, D. (1962). On the use of the mass media as “escape”: clarification of a concept, 23, 1–6. doi:10.1086/267111
- Klein, M. (1984). The bite of pac-man. *The Journal of Psychohistory*, 11(3), 395–401.
- Klimmt, C. (2006). *Computerspielen als Handlung: Dimensionen und Determinanten des Erlebens interaktiver Unterhaltungsangebote*. Cologne: Herbert von Halem Verlag.
- Klimmt, C., & Hartmann, T. (2006). Effectance, self-efficacy, and the motivation to play video games. In P. Vorderer & D. Zillmann (Eds.), *Playing video games - motives, responses, consequences* (pp. 133–146). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C., & Blake, C. (2010). Identification with video game Characters as automatic shift of self-perceptions. *Media Psychology*, 13(4), 323–338. doi:10.1080/15213269.2010.524911
- Klimmt, C., Schmid, H., & Orthmann, J. (2009). Exploring the enjoyment of playing browser games. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 231–234. doi:10.1089/cpb.2008.0128
- Kneer, J., Glock, S., & Rieger, D. (2012). Fast and Not Furious? Reduction of Cognitive Dissonance in Smokers. *Social Psychology*, 43(2), 81–91. doi:10.1027/1864-9335/a000086
- Knobloch, S. (2003). Mood adjustment via mass communication. *Journal of Communication*, 53(2), 233–250. doi:10.1111/j.1460-2466.2003.tb02588.x
- Knobloch, S., & Zillmann, D. (2002). Mood management via the digital jukebox. *Journal of Communication*, 52(2), 351–366. doi:10.1111/j.1460-2466.2002.tb02549.x
- Knobloch-Westerwick, S. (2006). Mood management: Theory, evidence, and advancements. In J. Bryant & P. Vorderer (Eds.), *Psychology of entertainment* (pp. 239–254). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Koole, S. L. (2009). The psychology of emotion regulation: An integrative review. *Cognition and Emotion*, 23(1), 4–41. doi:10.1080/02699930802619031
- Koole, S. L., Dillen, L. F. Van, & Sheppes, G. (2009). The Self-Regulation of Emotion, 2, 1–38.

- Koole, S. L., & Rothermund, K. (2011). "I feel better but I don't know why": The psychology of implicit emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 25(3), 389–399. doi:10.1080/02699931.2010.550505
- Koole, S. L., Smeets, K., van Knippenberg, A., & Dijksterhuis, A. (1999). The cessation of rumination through self-affirmation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(1), 111–125. doi:10.1037//0022-3514.77.1.111
- Kubey, R. W. (1986). Television Use in Everyday Life: Coping with Unstructured Time. *Journal of Communication*, 36(6), 108–123. doi:10.1111/j.1460-2466.1986.tb01441.x
- Kubey, R. W., & Csikszentmihalyi, M. (1990a). *Television and the quality of life. How viewing shapes everyday experience*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kubey, R. W., & Csikszentmihalyi, M. (1990b). Television as escape: Subjective experience before an evening of heavy viewing. *Communication Reports*, 3(2), 92–100. doi:10.1080/08934219009367509
- Lang, A. (2000). The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, 50(1), 46–71. doi:10.1111/j.1460-2466.2000.tb02833.x
- Lang, A. (2009). The limited capacity model of motivated mediated message processing. In R. Nabi & M. B. Oliver, (eds), . In R. Nabi & M. B. Oliver (Eds.), *The SAGE Handbook of Mass Media Processes and Effects* (pp. 193–204). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lang, A., & Basil, M. (1998). Attention, resource allocation, and communication research: What do secondary task reaction times measure anyway? In M. E. Roloff (Ed.), *Communication yearbook* (Vol. 3., pp. 443–474). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lang, A., & Newhagen, J. (1996). Negative video as structure: Emotion, attention, capacity, and memory. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 40(4), 460–477. doi:10.1080/08838159609364369
- Lang, A., Park, B., Sanders-Jackson, A. N., Wilson, B. D., & Wang, Z. (2007). Cognition and emotion in TV message processing: How valence, arousing content, structural complexity, and information density affect the availability of cognitive resources. *Media Psychology*, 10(3), 317–338. doi:10.1080/15213260701532880
- Lang, A., Sanders-Jackson, A., Wang, Z., & Rubenking, B. (2012). Motivated message processing: How motivational activation influences resource allocation, encoding, and storage of TV messages. *Motivation and Emotion*. doi:10.1007/s11031-012-9329-y
- Leckart, S. (2009). Balance your media diet. Retrieved April 02, 2013, from [http://www.wired.com/culture/lifestyle/magazine/17-08/by\\_media\\_diet](http://www.wired.com/culture/lifestyle/magazine/17-08/by_media_diet)
- Leiner, D., Fahr, A., & Früh, H. (2012). EDA positive change: A simple algorithm for electrodermal activity to measure general audience arousal during media exposure.

- Communication Methods and Measures*, 6(4), 237–250.  
doi:10.1080/19312458.2012.732627
- Leventhal, A. M. (2008). Sadness, depression, and avoidance behavior. *Behavior Modification*, 32(6), 759–79. doi:10.1177/0145445508317167
- Lobley, K. J., Baddeley, A. D., & Gathercole, S. E. (2005). Phonological similarity effects in verbal complex span. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 58(8), 1462–1478. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/02724980443000700>
- Maass, A., Klöpper, K. M., Michel, F., & Lohaus, A. (2011). Does media use have a short-term impact on cognitive performance? *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 23(2), 65–76. doi:10.1027/1864-1105/a000038
- Mares, M.-L., & Cantor, J. (1992). Elderly Viewers' Responses to Televised Portrayals of Old Age: Empathy and Mood Management Versus Social Comparison. *Communication Research*, 19(4), 459–478. doi:10.1177/009365092019004004
- Martin, I. M., & Kamins, M. A. (2007). Relationships can disappear in a puff of smoke : A test of TMT and risk perceptions on smoking behavior. *Advances in Consumer Research*, 34, 312–313.
- Martin, I. M., & Kamins, M. A. (2010). An application of terror management theory in the design of social and health-related anti-smoking appeals. *Journal of Consumer Behaviour*, 190, 172–190. doi:10.1002/cb
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76(2), 623–626. doi:10.2466/pr0.1995.76.2.623
- Martinie, M.-A., Olive, T., & Milland, L. (2010). Cognitive dissonance induced by writing a counterattitudinal essay facilitates performance on simple tasks but not on complex tasks that involve working memory. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(4), 587–594. doi:10.1016/j.jesp.2009.10.018
- McGregor, I. (2006). Offensive defensiveness: Toward an integrative neuroscience of compensatory zeal after mortality salience, personal uncertainty, and other poignant self-threats. *Psychological Inquiry*, 17(4), 299–308. doi:10.1080/10478400701366977
- Meadowcroft, J. M., & Zillmann, D. (1987). Women's comedy preferences during the menstrual cycle. *Communication Research*, 14(2), 204–218.  
doi:10.1177/009365087014002004
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P. J. D. Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology* (Vol. 2., pp. 5–33). Hove: Psychology Press.
- Morrow, J., & Nolen-Hoeksema, S. (1990). Effects of responses to depression on the remediation of depressive affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(3), 519–527.

- Moskalenko, S., & Heine, S. J. (2003). Watching your troubles away: television viewing as a stimulus for subjective self-awareness. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 29(1), 76–85. doi:10.1177/0146167202238373
- Mundorf, N., & Zillmann, D. (1991). Effects of story sequencing on affective reactions to broadcast news. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 35(2), 197–211. doi:10.1080/08838159109364118
- Nabi, R. L., Finnerty, K., Domschke, T., & Hull, S. (2006). Does misery love company ? Exploring the therapeutic effects of TV viewing on regretted experiences, 56, 689–706. doi:10.1111/j.1460-2466.2006.00315.x
- Namco. (1980). Pac-Man [computer software]. Japan: Namco.
- Nef. (2009). What is well-being? *National Accounts of Well-Being*. Retrieved September 30, 2013, from <http://www.nationalaccountsofwellbeing.org/learn/what-is-well-being.html>
- Nielsen. (2012). US gaming: A 360° view. Retrieved April 02, 2013, from <http://de.slideshare.net/ceobroadband/nielsen-us-gaming-a-360-view>
- Nietzsche, F. W. (1872). Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik. Retrieved October 31, 2013, from <http://gutenberg.spiegel.de/buch/3261/10>
- Nietzsche, F. W. (1988). *Nachgelassene Fragmente 1887-1889* (Bd. 3.). KSA.
- Oatley, K. (1995). A taxonomy of the emotions of literary response and a theory of identification in fictional narrative. *Poetics*, 23(1-2), 53–74. doi:10.1016/0304-422X(94)P4296-S
- Oliver, M. B. (1993). Exploring the paradox of the enjoyment of sad films. *Human Communication Research*, 19(3), 315–342.
- Oliver, M. B., & Bartsch, A. (2010). Appreciation as audience response: Exploring entertainment gratifications beyond hedonism. *Human Communication Research*, 36(1), 53–81. doi:10.1111/j.1468-2958.2009.01368.x
- Oliver, M. B., & Bartsch, A. (2011). Appreciation of entertainment. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 23(1), 29–33. doi:10.1027/1864-1105/a000029
- Oliver, M. B., Bowman, N. D., Woolley, J. K., Rogers, R., Sherrick, B. I., & Chung, M. Y. (2013). Video games as meaningful entertainment experiences. *Poster presented at the Annual Meeting of the International Communication Association, London, UK.*
- Oliver, M. B., & Hartmann, T. (2010). Exploring the role of meaningful experiences in users' appreciation of "good movies." *Projections*, 4(2), 128–150. doi:10.3167/proj.2010.040208

- Oliver, M. B., Hartmann, T., & Woolley, J. K. (2012). Elevation in response to entertainment portrayals of moral virtue. *Human Communication Research*, 38, 360–378. doi:10.1111/j.1468-2958.2012.01427.x
- Oliver, M. B., & Raney, A. A. (2011). Entertainment as pleasurable and meaningful: Identifying hedonic and eudaimonic motivations for entertainment consumption. *Journal of Communication*, 61(5), 984–1004. doi:10.1111/j.1460-2466.2011.01585.x
- Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180–187. doi:10.1037/a0018984
- Olson, J. M., & Roese, N. J. (2007). Better, Stronger, Faster: Self-Serving Judgment, Affect Regulation, and the Optimal Vigilance Hypothesis. *Perspectives on Psychological Science*. doi:10.1111/j.1745-6916.2007.00033.x
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology*, 19, 123–162.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Contemporary approaches to assessing mediation in communication research. In A. F. Hayes, M. D. Slater, & L. B. Snyder (Eds.), *The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research* (pp. 13–54). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Primack, B., Carroll, M. V., McNamara, M., Klem, M. L., King, B., Rich, M., ... Nayak, S. (2012). Role of video games in improving health-related outcomes: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(6), 630–8. doi:10.1016/j.amepre.2012.02.023
- Raghuathan, R., & Corfman, K. P. (2004). Sadness as pleasure-seeking prime and anxiety as attentiveness prime: The “Different Affect–Different Effect” (DADE) model. *Motivation and Emotion*, 28(1), 23–41. doi:10.1023/B:MOEM.0000027276.32709.30
- Ragsdale, J. M., Beehr, T. A., Grebner, S., & Han, K. (2011). An integrated model of weekday stress and weekend recovery of students. *International Journal of Stress Management*, 18(2), 153–180. doi:10.1037/a0023190
- Raney, A. A. (2003). Disposition-based theories of enjoyment. In J. Bryant, D.-. R. Roskos-Ewoldsen, & J. Cantor (Eds.), *Communication and emotion: Essays in honor of Dolf Zillmann* (pp. 61–84). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Raney, A. A., Smith, J. K., & Baker, K. (2006). Adolescents and the appeal of video games. In P. Vorderer & D. Zillmann (Eds.), *Playing video games - motives, responses, consequences* (pp. 165–180). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ravaja, N. (2004). Contributions of psychophysiology to media research: Review and recommendations. *Media Psychology*, 6, 193–235. doi:10.1207/s1532785xmep0602\_4



- Ravaja, N., Saari, T., Salminen, J., Laarni, J., & Kallinen, K. (2006). Phasic emotional reactions to video game events: A psychophysiological investigation. *Media Psychology*, 8, 343–367.
- Reinecke, L. (2009a). Games and recovery. The use of video and computer games to recuperate from stress and strain. *Journal of Media Psychology*, 21(3), 126–142. doi:10.1027/1864-1105.21.3.126
- Reinecke, L. (2009b). Games at work : The recreational use of computer games during working hours. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(4), 461–465. doi:10.1089/cpb.2009.0010
- Reinecke, L., Hartmann, T., & Eden, A. (n.d.). The guilty couch potato: The role of ego depletion in reducing recovery through media use. *Journal of Communication*.
- Reinecke, L., Hartmann, T., & Eden, A. (2012). The guilty couch potato: The role of negative emotions in reducing recovery through media use. In *Paper presented at the 62nd Conference of the International Communication Association (ICA)*, 24.05.-28.05.2012. Phoenix, Arizona, USA.
- Reinecke, L., Klatt, J., & Krämer, N. C. (2011). Entertaining media use and the satisfaction of recovery needs: Recovery outcomes associated with the use of interactive and noninteractive entertaining media. *Media Psychology*, 14(2), 192–215. doi:10.1080/15213269.2011.573466
- Reinecke, L., Tamborini, R., Grizzard, M., Lewis, R., Eden, A., & Bowman, N. D. (2012). Characterizing mood management as need satisfaction: The effects of intrinsic needs on selective exposure and mood repair. *Journal of Communication*, 62(3), 437–453. doi:10.1111/j.1460-2466.2012.01649.x
- Reinecke, L., & Trepte, S. (2008). In a working mood ? The effects of mood management processes on subsequent cognitive performance. *Journal of Media Psychology*, 20(1), 3–14. doi:10.1027/1864-1105.20.1.3
- Reinecke, L., & Vorderer, P. (2013). Well-being and media use. (W. Donsbach, Ed.) *The International Encyclopedia of Communication*. Malden, MA: Blackwell Publishing 2008. Retrieved September 29, 2013, from [http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/uid=3/tocnode?id=g9781405131995\\_yr2013\\_chunk\\_g978140513199528\\_ss11-1](http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/uid=3/tocnode?id=g9781405131995_yr2013_chunk_g978140513199528_ss11-1).
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 419–443.
- Rieger, D., Bowman, N. D., Frischlich, L., & Bente, G. (n.d.). “I’m Pumped, But I Don’t Feel Like it!”: The Differential Effects of Affect and Arousal Regulation on Mood Repair And Recovery. *Journal of Media Psychology*.

- Rieger, D., Frischlich, L., Wulf, T., Bente, G., & Kneer, J. (n.d.). Eating Ghosts: The Underlying Mechanisms of Mood Repair Via Interactive and Non-Interactive Media. *Psychology of Popular Media Culture*.
- Rieger, D., Glock, S., & Kneer, J. (2012). Blond, Thin, & Dumb? Model casting shows' consequences on self-esteem and cognitive performance among female students. In *Paper presented at the 48th Congress of the German Psychological Society (DGPs)*. Bielefeld.
- Rieger, D., Kneer, J., & Bente, G. (2011). Cognitive dissonance & memory load: The effect of personal relevance on dissonance reduction and memory performance. In *Paper presented at the 12th European Congress of Psychology* (p. 634). Istanbul, Turkey.
- Rieger, D., Reinecke, L., & Bente, G. (n.d.). Media Induced Recovery: The Effects of Positive versus Negative Media Stimuli on Recovery Experience, Cognitive Performance, and Vitality. *Media Psychology*.
- Rieger, D., Reinecke, L., Frischlich, L., & Bente, G. (n.d.). Media Entertainment & Well-Being – Linking Hedonic and Eudaimonic Entertainment to Media-Induced Recovery and Vitality. *Journal of Communication*.
- Rieger, D., Reinecke, L., Kneer, J., Frischlich, L., & Bente, G. (2013). Media Induced Recovery: The Effects of Positive versus Negative Media Stimuli on Recovery Experience, Cognitive Performance, and Vitality. *Paper presented at the 63rd Conference of the International Communication Association (ICA)*, 17.06.-21.06.2013.
- Rubin, A. M. (1983). Television uses and gratifications: The interactions of viewing patterns and motivations. *Journal of Broadcasting*, 27(1), 37–51. doi:10.1080/08838158309386471
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145–172. doi:10.1037/0033-295X.110.1.145
- Russell, J. A., Weiss, A., & Mendelsohn, G. A. (1989). Affect grid: A single-item scale of pleasure and arousal. *Journal of Personality & Social Psychology*, 57(3), 493–502.
- Ryan, R. M., Bernstein, J. H., & Brown, K. W. (2010). Weekends, work, and well-being: Psychological need satisfactions and day of the week effects on mood, vitality, and physical symptoms. *Journal of Social Clinical Psychology*, 29(1), 95–122.
- Ryan, R. M., & Deci, E. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78. doi:10.1037//0003-066X.55.1.68

- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529–65. doi:10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719–727.
- Schaefer, A., Nils, F., Sanchez, X., & Philippot, P. (2010). Assessing the effectiveness of a large database of emotion-eliciting films: A new tool for emotion researchers. *Cognition & Emotion*, 24(7), 1153–1172. doi:10.1080/02699930903274322
- Schramm, H. (2005). *Mood Management durch Musik. Die alltägliche Nutzung von Musik zur Regulierung von Stimmungen*. Cologne: Herbert von Halem Verlag.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1998). How do I feel about it? The informative function of mood. In K. Fiedler & J. P. Forgas (Eds.), *Affect, cognition, and social behavior* (pp. 44–62). Toronto: Hogrefe.
- Sedikides, C., & Green, J. D. (2000). On the self-protective nature of inconsistency-negativity management: using the person memory paradigm to examine self-referent memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 906–922. doi:10.1037/0022-3514.79.6.906
- Sherman, J. W., Lee, A. Y., Bessenoff, G. R., & Frost, L. A. (1998). Stereotype efficiency reconsidered: encoding flexibility under cognitive load? *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 589–606. doi:10.1037/0022-3514.75.3.589
- Silberling, B. (1998). *City of Angels*. Los Angeles: Warner Bros.
- Simon, L., Greenberg, J., & Brehm, J. (1995). Trivialization: the forgotten mode of dissonance reduction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(2), 247–260. doi:10.1037//0022-3514.68.2.247
- Sluiter, J. K., de Croon, E. M., Meijman, T. F., & Frings-Dresen, M. H. W. (2003). Need for recovery from work related fatigue and its role in the development and prediction of subjective health complaints. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, 62–70. doi:10.1136/oem.60.suppl\_1.i62
- Sluiter, J. K., Van Der Beek, A. J., & Frings-Dresen, M. H. (1999). The influence of work characteristics on the need for recovery and experienced health: a study on coach drivers. *Ergonomics*, 42(4), 573–583. doi:10.1080/001401399185487
- Sonnentag, S., & Bayer, U.-V. (2005). Switching off mentally: Predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(4), 393–414. doi:10.1037/1076-8998.10.4.393
- Sonnentag, S., Binnewies, C., & Mojza, E. J. (2008). “Did you have a nice evening?” A day-level study on recovery experiences, sleep, and affect. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 674–684. doi:10.1037/0021-9010.93.3.674

- Sonnentag, S., & Frese, M. (2003). Stress in organizations. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychology* (pp. 453–491). New York: John Wiley & Sons, Inc. doi:10.1002/0471264385
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 65(3), 204–221. doi:10.1037/1076-8998.12.3.204
- Sonnentag, S., & Zijlstra, F. R. H. (2006). Job characteristics and off-job activities as predictors of need for recovery, well-being, and fatigue. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), 330–350. doi:10.1037/0021-9010.91.2.330
- Spielberg, S. (1993). *Schindler's List*. Universal City: Universal.
- Spitzer, M. (2012). *Digitale Demenz: Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*. München: Droemer.
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 42, 73–93. doi:10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x
- Tamborini, R., Bowman, N. D., Eden, A., Grizzard, M., & Organ, A. (2010). Defining media enjoyment as the satisfaction of intrinsic needs. *Journal of Communication*, 60(4), 758–777. doi:10.1111/j.1460-2466.2010.01513.x
- Tamborini, R., Grizzard, M., David Bowman, N., Reinecke, L., Lewis, R. J., & Eden, A. (2011). Media enjoyment as need satisfaction: The contribution of hedonic and nonhedonic needs. *Journal of Communication*, 61(6), 1025–1042. doi:10.1111/j.1460-2466.2011.01593.x
- Taylor, S. E., & Lobel, M. (1989). Social comparison activity under threat: downward evaluation and upward contacts. *Psychological Review*, 96(4), 569–575. doi:10.1037/0033-295X.96.4.569
- Tesser, A., Millar, K., & Wu, C. H. (1988). On the perceived functions of movies. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 122(5), 441–449.
- Tesser, Abraham. (2000). On the confluence of self-esteem maintenance mechanisms. *Personality and Social Psychology Review*. doi:10.1207/S15327957PSPR0404\_1
- Thayer, R. E. (1989). *The biopsychology of mood and arousal*. New York, NY: Oxford University Press.
- Turner, M. L., & Engle, R. W. (1989). Is working memory capacity task dependent? *Journal of Memory and Language*, 28(2), 127–154. doi:10.1016/0749-596X(89)90040-5
- Valadez, J. J., & Ferguson, C. J. (2012). Just a game after all: Violent video game exposure and time spent playing effects on hostile feelings, depression, and visuospatial

- cognition. *Computers in Human Behavior*, 28, 608–616.  
doi:10.1016/j.chb.2011.11.006
- Van Dillen, L. F., & Koole, S. L. (2007). Clearing the mind: A working memory model of distraction from negative mood. *Emotion*, 7(4), 715–723. doi:10.1037/1528-3542.7.4.715
- Van Eimeren, B., & Frees, B. (2013). u Rasanter Anstieg des Internetkonsums – Onliner fast drei Stunden täglich im Netz. *Media Perspektiven*, 7-8, 358–372.
- Van Veldhoven, M., & Broersen, S. (2003). Measurement quality and validity of the “need for recovery scale”. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(1), i3–9.
- Vorderer, P. (2000). Interactive entertainment and beyond. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 21–36). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vorderer, P. (2011). What’s next? Remarks on the current vitalization of entertainment theory. *Journal of Media Psychology*, 23, 60–63. doi:10.1027/1864-1105/a000034
- Vorderer, P., Klimmt, C., & Ritterfeld, U. (2004). Enjoyment: At the heart of media entertainment. *Communication Theory*, 388–408.
- Vorderer, P., & Reinecke, L. (2012). Zwei-Prozess-Modelle des Unterhaltungserlebens: Unterhaltung im Schnittbereich hedonischer und non-hedonischer Bedürfnisbefriedigung. In *Unterhaltung in neuen Medien. Perspektiven zur Rezeption von Online-Medien und interaktiven Unterhaltungsformaten* (pp. 12–29). Köln: Harlem Verlag.
- Vorderer, P., Wirth, W., Gouveia, F. R., Biocca, F., Saari, T., Jäncke, L., ... Jäncke, P. (2004). MEC Spatial Presence Questionnaire (MECSPQ): Short Documentation and Instructions for Application. Retrieved January 31, 2013, from <http://academic.csuohio.edu/kneuendorf/frames/MECFull.pdf>
- Wang, Z., & Lang, A. (2012). Reconceptualizing Excitation Transfer as Motivational Activation Changes and a Test of the Television Program Context Effects. *Media Psychology*, 15(1), 68–92. doi:10.1080/15213269.2011.649604
- Wang, Z., Lang, A., & Busemeyer, J. R. (2011). Motivational Processing and Choice Behavior During Television Viewing: An Integrative Dynamic Approach. *Journal of Communication*, 61(1), 71–93. doi:10.1111/j.1460-2466.2010.01527.x
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678–691. doi:10.1037//0022-3514.64.4.678
- Wirth, W. (2006). Involvement. In J. Bryant & P. Vorderer (Eds.), *Psychology of Entertainment* (pp. 199–215). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Wirth, W., Hofer, M., & Schramm, H. (2012). Beyond pleasure: Exploring the eudaimonic entertainment experience. *Human Communication Research*, 38(4), 406–428. doi:10.1111/j.1468-2958.2012.01434.x
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *PRESENCE: Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225–240. doi:10.1162/105474698565686
- Wulf, T., Rieger, D., Kneer, J., & Bente, G. (n.d.). The winner takes it all. The effect of in-game success on mood repair. *Paper submitted to the International Communication Association (ICA)*.
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(6), 772–5. doi:10.1089/cpb.2006.9.772
- Zillmann, D. (1988a). Mood management through communication choices. *American Behavioral Scientist*, 31(3), 327–340. doi:10.1177/000276488031003005
- Zillmann, D. (1988b). Mood management: Using entertainment to full advantage. In L. Donohew, H. E. Sypher, & E. T. Higgins (Eds.), *Communication, Social cognition, and Affect* (Vol. 31, pp. 147–171). Hillsdale, NJ: Erlbaum. doi:10.1177/000276488031003005
- Zillmann, D. (1991a). Television viewing and physiological arousal. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Responding to the screen: Reception and reaction processes* (pp. 103–134). Hillsdale, N.J.: Erlbaum Associates.
- Zillmann, D. (1991b). Empathy: Affect from bearing witness to the emotions of others. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Responding to the screen: Reception and reaction processes* (pp. 135–168). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zillmann, D. (2000). The coming of media entertainment. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 1–20). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Zillmann, D. (2004). Emotionspsychologische Grundlagen. In R. Mangold, P. Vorderer, & G. Bente (Eds.), *Lehrbuch der Medienpsychologie* (pp. 101–128). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Zillmann, D., & Bryant, J. (1985). Affect, mood, and emotion as determinants of selective exposure. In D. Zillmann & J. Bryant (Eds.), *Selective Exposure to Communication* (pp. 157–189). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zillmann, D., & Vorderer, P. (2000). *Media entertainment: The psychology of its appeal*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zubayr, C., & Gerhard, H. (2013). Tendenzen im Zuschauerverhalten. *Media Perspektiven*, 3, 130–142.